Augustin, Friedrich Ludwig,

Entdeckungen ... aus der Arzneikunde

Berlin 1804

Med.g. 13
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10083795-9

Med. oi. b.

Med. gen. 13.

Medicina

DIE NEUESTEN

ENTDECKUNGEN

UND

ERLÄUTERUNGEN

AUS DER

ARZNEIKUNDE

systematisch dargestellt

von

Friedrich Ludwig Augustin
der Arzneiwissenschaft und Wundarzneikunst Doctor, und ordentlichem Professor der Kriegs-Arzneikunde am Königl. Collegio medico-chirurgico.

Das Jahr 1801.

Berlin, 1804.
bei Heinrich August Rottmann.

Verzeichniſs der medizinischen Verlagsbücher von H. A. Rottmann. Berlin 1801.

Anmerkungen, antiphlogiſtiſche, der Herren Morveau, Lavoiſier etc. zu Kirwans Abhandlung über das Phlogiſton, 8. Rtlr. 1.

Barthez, über die Gichtkrankheiten, mit Anmerk. vom Dr. Biſchoff, 2 Bände, gr. 8. Rtlr. 4. 16 gr.

Fritze (D. J. F.) Handbuch über die veneriſchen Krankheiten, *neu umgearbeitete Auflage*, gr. 8 Rtlr. 1.

Deſſelben Annalen des kliniſchen Inſtituts, 3 Hefte, gr. 8. Rtlr. 1. 12 gr.

Girtanner (D. C.) Abhandlung über die Krankheiten der Kinder und über die phyſiſche Erziehung derſelben, gr. 8. Rtlr. 1. 12 gr.

Hermbſtädt (D. S. Fr.) ſyſtemat. Grundriſs der allgemeinen Experimental-Chemie, 3. Band, ganz umgearbeitete Aufl. gr. 8. Rtlr. 5. 20 gr.

Deſſen Katechismus der Apothekerkunſt, 8. 16 gr.

Deſſen Handbuch der pharmaceutiſchen Praxis, nach der neuen Preuſsiſchen Pharmacopoe, gr. 8. Rtlr. 2.

Hufeland (D. Ch. W.) Bemerkungen über die natürlichen und geimpften Blattern, Kinderkrankheiten, und ſowohl mediciniſche als diätetiſche Behandlung der Kinder, *3te ſehr vermehrte Auflage*, gr. 8. Rtlr. 1. 16 gr.

Deſſen guter Rath an Mütter über die wichtigſten Punkte der phyſiſchen Erziehung der Kinder in den erſten Jahren, *2te Auflage, mit Kupf.* kl. 8. br. Rtlr. 1. 8 gr.
gr. 8. Rtlr. 1. 16 gr.

Deſſen Darſtellung der mediciniſchen Kräfte und des Gebrauchs der ſalzſauren Schwererde, gr. 8. 16 gr.

Humboldt (Fr. Alexander v.) Verſuche über den Galvanismus, 2 Bände, gr. 8. mit 8 Kupfertafeln Rtlr. 4. 12 gr.

Deſſen Florae fribergenſis prodromus, exhibens plantas quasdam cryptogamicas, praeſertim ſubterraneas, cum icon. aeri inc., 4to maj. Rtlr. 2. 8 gr.

Klaproth (M. H.) Beiträge zur chemiſchen Kenntniſs der Mineralkörper, 3 Bände, gr. 8. Rtlr. 5.
fein Papier Rtlr. 7.

Lentin (Dr. J. F. L.) mediciniſche Bemerkungen auf einer litterariſchen Reiſe durch Deutſchland, 8. 12 gr.
fein Papier 16 gr.

Mayers (Dr. J. C. A.) Beſchreibung des ganzen menſchlichen Körpers mit den wichtigſten neuern anatomiſchen Entdeckungen bereichert, 8 Bände, gr. 8. Rtlr. 12.
Die Kupfer zu dieſem Werke nebſt den dazu gehörigen Erklärungen, 6 Hefte, gr. 4. Rtlr. 20. 12 gr.
und auf Velin-Papier Rtlr. 28. 16 gr.

Deſſelben Beſchreibung des Nervenſyſtems des menſchl. Körpers, 3 Bde, (der Anatomie 6. 7. u. 8. Bd. Rtlr. 4. 12 gr.
Die Kupfer zu dieſem Werke, 2 Hefte, (der Kupfer zur Anatomie 5. und 6ter Heft) *Velin-Pap.* Rtlr. 12.

Deſſelben Beſchreibung der Blutgefäſse des menſchlichen Körpers, mit Kupfern, gr. 8. Rtlr. 1. 12 gr.

Morveau (Guyton) Grundſätze der chemiſchen Affinität für Aerzte, Naturforſcher, Chemiſten u. Apotheker, m. Anmerk. vom Ober-Medicinalrath Hermbſtädt, gr. 8. Rtlr. 1. 8 gr.

DIE NEUESTEN
ENTDECKUNGEN
UND
ERLÄUTERUNGEN
AUS DER
ARZNEIKUNDE

SYSTEMATISCH DARGESTLLT

VON
FRIEDRICH LUDWIG AUGUSTIN
DER ARZNEIWISSENSCHAFT UND WUNDARZNEIKUNST DOCTOR,
UND ORDENTLICHEM PROFESSOR DER KRIEGSARZNEIKUNDE
AM KÖNIGL. COLLEGIO MEDICO-CHIRURGICO ZU BERLIN.

VIERTER JAHRGANG.

DAS JAHR 1801.

BERLIN, 1804.
BEI HEINRICH AUGUST ROTTMANN.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Inhalt.

I. *Arzneigelahrtheit überhaupt.*

Methodologie, Systematik und gegenwärtiger Zustand der Arzneiwissenschaft und ihrer Bearbeitung im Allgemeinen. S. 3 — 12.

II. *Arzneigelahrtheit insbesondre.*

Erste Abtheilung.

Hygiäne oder Lehre vom gesunden Zustande des Menschenkörpers und seiner Erhaltung.

A. *Lehre von der Organisation des Menschenkörpers im gesunden Zustande.*

1) *Chemie des Menschenkörpers im gesunden Zustande.* Bestandtheile des M.K. S. 13. Kohlenstoffgehalt des Bluts. S. 26. Bestandtheile der Membranen. S. 27. Der Knorpel, Haare, Nägel. S. 28. Verwandlung des Chymus in Chylus. S. 29. Die Lymphe. S. 30. Respirations- und Perspirationsmaterie. S. 34. Magensaft. S. 38. Urin. S. 36. Gichtmaterie, Ohrenschmalz, Schmelz der Zähne, Knochemark. S. 37. Gehirn, Rückmark und Same. S. 38.

2) *Anatomie.* a) Allgemeine Anatomie. S. 38. b) Besondre Anatomie, Myologie. S. 40. Splanchnologie. S. 41. Sinnorgane. S. 45. c) Anatomie des Foetus. S. 54. d) Zootomie und vergleichende Anatomie. S. 56.

B. *Physiologie.*

1) *Allgemeine Physiologie.* Systeme der Physiologie. S. 59. Leben, Organisation und Lebensprincip. S. 64. Vitalität der Säfte. S. 90. Temperamente. S. 91. Einwirkung von Licht und Wärme auf

den Organism. S. 92. Organisches, thierisches und menschliches Leben. S. 93. Functionen der Seele. S. 65. Galvanism. S. 102.

2) *Besondere Physiologie.* Einzelne Functionen des Thierkörpers. Functionen des Gehirns und der Nerven. S. 115. Functionen der Sinnorgane. S. 116. Functionen des Muskelsystems. S. 121. Respiration. S. 124. Verdauung, Assimilation. S. 132. Blutumlauf, Wachsthum und Absonderung. S. 137. Zeugung, Empfängniss und Geburt. S. 141.

C) *Gesundheitserhaltungskunde.*

1) Behandlung des Körpers und Lebensverlängerung im Allgemeinen. S. 146.

2) Diaetetik insbesondere.
a) Pflege einzelner Organe. S. 157. b) Diaetetik einzelner Stände. c) Verschiedener Alter, Geschlechter u. s. w. S. 159.

3) *Geburtshülfe.* Methodik derselben. S. 160. Semiotik der Geburtshülfe. S. 161. Geburtslehre. S. 163. a) Ohne Operation. S. 164. b) Durch Operationen und Instrumente. S. 175.

Zweite Abtheilung.

Nosodik oder Lehre vom kranken Zustande des M. K. und seiner Umänderung in den gesunden.

A) *Pathologie.*

1) *Anatomia pathologica.* Merkwürdige Krankheiten der Form. a) Im Allgemeinen. S. 185. b) Am Kopfe. S. 191. c) In der Brust und im Rückgrad. S. 195. d) Am Unterleibe und in der Abdominalhöhle. S. 196. e) An den Geschlechtstheilen. S. 198. f) In den Gliedern. S. 202.

2) *Pathologische Chemie* oder chemische Bestimmung pathologischer Veränderungen und ihrer Wirkungen. S. 203.

2) *Pathologie des Aeusserungsvermögens.* Dynamologia pathologica. Wesen der Krankheit. S. 207. Krankheitsursachen. S. 225. Krankheitseintheilung. S. 234. Metastasen. S. 240. Entzündung, pathologische Dentition. S. 244. Krankheiten der Säfte. S. 245. Epidemische Krankheiten und medicinische Topographik. S. 247.

B) *Therapeutik.*

1) *Einleitung zur gesammten Therapeutik.*

a) Semiotik. S 250. b) Diagnostik. S. 252. c) Allgemeine Therapie, Methodik der Therapie, therapeutische Systeme und allgemeine Kurmethoden. S. 254.

2) *Materia therapeutica. Heilmittellehre.*

a) *Materia medico-therapeutica.* AllgemeineWerke überHeilmittellehre und Toixcologie, S. 263. Pneumatische Medicin. S. 265. Magnetismus, Perkinismus. S. 270. Galvanismus. S. 271. Bäder und Gesundbrunnen. S 276. Neuerdings empfohlene pharmaceutische Mittel und deren Wirkungsart in alphabet. Ordnung. S. 283. Neue Arzneimittel aus der nordamerikan. Flora. S. 303. Erfahrungen über die Wirksamkeit älterer Arzneimittel S. 305. Erfahrungen über verschiedene unmittelbar ins Blut gebrachte Arzneimittel. S. 307.

b) *Materia chirurgico therapeutica. (Akologie) S.* 308.

3) *Besondere Therapeutik.*

1) *Besondere Therapie der Krankheiten der Kräfte.*

a) *Therapie der Fieber.* Eintheilung, allgemeine Bestimmung und Heilung der Fieber. S. 315. Typhus. S. 331. Pest S. 336. Gelbes Fieber. S. 338. Kindbettfieber. S. 343. Wechselfieber. S. 347. Gichtfieber. S. 351. Entzündungen. S. 353. Augenentzündung, Bräune. S. 360. Pneumonie. S. 362. Leberentzündung. S. 364. Darmentzündung. S. 365. Erysipelas. Fieberhafte Exantheme. S. 366. Pians, Pemphigus, Scharlachfieber. S. 369. Blattern, Kuhpocken. S. 373.

b) *Therapie der Nichtfieber.* Nervenkrankheiten. S. 398. Seelenkrankheiten. S. 403. Convulsivische Krankheiten. S. 403. Hundswuth. S. 407. Apoplexie. S. 409. Rheumatismen und Gicht. S. 410. Wassersucht. S 416. Gelbsucht, Scropheln. S. 421. Rhacchitis. S. 423. Chronische Hautausschläge. S. 424. Syphilitische Krankheiten. Geschichte der Lustseuche. S. 436. Oert-

liche ſyphilitiſche Zufälle. S. 437. Luſtſeuche. S. 443. Wirkung der Mineralſäuren in der Luſtſeuche. S. 446.

Krankheiten einzelner Organe. Waſſerkopf. S. 454. Augenkrankheiten. S. 458. Gehörkrankheiten, Zahnkrankheiten. S. 479. Krankheiten am Halſe. S. 480. Keichhuſten. S, 481. Angina pectoris. S. 482. Aſthma. S. 483. Lungenſucht. S. 484. Krankheiten des Magens. S. 494. der Leber. S. 495. — Hypochondrie, Durchfall, Ruhr. S. 496. Würmer. S. 498. Krankheiten der Urinwerkzeuge. S. 499.

Frauenzimmerkrankheiten. S. 502.

Kinderkrankheiten. S. 506.

Vergiftungen. S. 507.

Scheintod. S. 510.

2) *Beſondere Therapie der Krankheiten der Form. Chirurgie.*

a) Knochenkrankheiten. S. 511. Fracturen. S. 513.

b) Chirurgiſche Krankheiten der weichen Theile.

α) Krankheiten der Form von krankhaften Veränderungen der Kräfte, Entzündung, Eiterung, Geſchwüre, Brand und Krebs. S. 516.

β) Krankheiten von Trennung des Zuſammenhangs, Kopfverletzungen. S. 524. Wunden, Verletzung des Trommelfells. S. 526. Speichelfiſtel. S. 527. Bruſt- und Bauchwunden. S. 527. 28. Schuſswunden. S. 531. Geſchwülſte, Excrescenzen, Kröpfe, Lymphgeſchwulſt. S. 532. Brüche. S. 534. Chirurgiſche Krankheiten des Uterus. S. 537. Pulsadergeſchwulſt. S. 538. Stricturen der Harnröhre. S. 539.

Operationen. Augenoperationen. S. 540. Perforation des Trommelfells. S. 552. Operation der Haſenſcharte. S. 553. Operationen am Halſe. S. 553. Bruchoperation. S. 554. Blaſenſtich. S. 555. Caſtration. S. 556. Kaiſerſchnitt, Geſäſsfiſtel. S. 557. Lithothomie, S. 559. Anevrysma. S. 564. Amputation. S. 565.

Oeffentliche Medicin.

a) *Medicinalordnung.* S. 568.

b) *Mediciniſche Polizei.* S. 571.

c) *Gerichtliche Arzneikunde.* S. 573.

DIE

NEUESTEN ENTDECKUNGEN

UND

ERLÄUTERUNGEN

AUS DER

ARZNEIKUNDE.

DAS JAHR 1801.

I.

Arzneigelahrtheit überhaupt.

Methodologie, Syſtematik und gegenwärtiger Zuſtand der Arzneiwiſſenſchaft und ihrer Bearbeitung im Allgemeinen.

Ein zur Darſtellung aller derjenigen Kenntniſſe, welche ihrem Weſen nach dazu beſtimmt ſind, dem Unterrichte in der Heilkunſt voranzugehen, und den künftigen Arzt über den eigentlichen Zweck ſeines Studiums zu belehren, vollkommen ſich eignendes, und den Kenntniſſen unſers Zeitalters entſprechendes Handbuch iſt K. F. Burdachs Propaedentik zum Studium der geſammten Heilkunſt- (1). Die Propaedentik der Medicin ſelbſt iſt von der Anleitung zu dem Studium der Vorbereitungswiſſenſchaften weſentlich verſchieden; denn jene trägt alle die Kenntnisse vor, welche ihrem Weſen nach dazu beſtimmt ſind, dem Unterrichte in der Heilkunſt voranzugehen, da diese im Gegentheil für ſich ſelbſt beſtehen, und ihren eigenen beſtimmten, von dem Allgemeinen verſchiedenen, Zweck haben. Sie belehrt den Arzt über den ei-

gentlichen Zweck seines Studiums objektiv und subjektiv, zerfällt also in zwei Theile, deren einer die Heilkunst, die andere den Arzt aufstellt. Die erstere wird hier dargestellt, theils in wiefern sie überhaupt ihrem Zweck entspricht, und ihre Versprechungen erfüllt (Kritik der Heilkunst), theils in wiefern sie auf mannigfaltige Kenntnisse sich stützt, und die Möglichkeit sie zu realisiren in diesen Kenntnissen besteht (Encyclopädie der Heilkunst). Die Kritik der Heilkunst liefert die Resultate der Untersuchungen über das Wesen der Heilkunst. Da der kranke Mensch als Gegenstand der Heilkunst von den Wirkungsgesetzen der Natur, und nicht von willkührlichen Kräften abhängt, so ist die Heilkunde eine Naturwissenschaft. Ihrem Zwecke nach theilt sie sich in Arzneikunst, Wundarzneikunst und Entbindungskunst, als Zweig von beiden erstern. Die erste Quelle der Heilkunst mufs die Inductionsmethode seyn. Mit Analogie verbunden gewährt sie uns eine Theorie der Naturerscheinungen. Umfafst diese sämmtliche Theile der Heilkunst, ist sie durch ein höchstes Princip, Ordnung, Vollständigkeit im Zusammenhang gebracht worden, so haben wir ein System der Heilkunde. Die jedesmalige Behandlungsart der Heilkunde richtete sich nach den Principien, welche die Aerzte in jedem Zeitalter annahmen. Man hat also 1) Empirismus, 2) Eclecticismus, 3) Dogmatismus, und im letztern, *a*) Phy-

ſiatrie, Chemiatrie, *b*) Iatromethematik, *c*) Zooiatrie, *d*) Pſychiatrie, 4) ſyſtematiſchen Empirismus, 5) Scepticismus. — Die Encyclopädie der Heilkunst iſt ein zuſammenhängender Vortrag der zur Heilkunſt gehörigen Wiſſenſchaften. In dieſem Sinne iſt ſie die Wiſſenſchaft ſelbſt, da ſie ihren Inhalt im Auszuge wirklich liefert. Im engen Sinne iſt ſie die Angabe der zur Ausübung der Heilkunſt erforderlichen Kenntniſſe ſyſtematisch geordnet, und die Erzählung des Inhaltes, Zweckes, des Ganzen, der Quelle und des Zuſammenhanges der medicinischen Wiſſenſchaften, die Hr. B. unter folgende Rubriken bringt:

Erſte Klaſſe. Grundwiſſenſchaften der Heilkunſt, oder diejenigen, welche ohne zur Heilung der Krankheiten ſelbſt Anleitung zu geben dieſelbe durch Ueberlieferung des erforderlichen Stoffes möglich machen.

Erſte Abtheilung. Entfernte Grundwiſſenſchaften, Naturgeſchichte, Chemie, Phyſik.

Zweite Abtheilung. Nähere Grundwiſſenſchaften.

1) Kenntniſs der Erſcheinungen am Menſchen überhaupt und der Geſundheit inſonderheit.

a) Form des menſchlichen Körpers, Anatomie, Naturgeſchichte des Menſchen.

b) Miſchung des menſchlichen Körpers.

c) Kenntniſs der Erſcheinungen im engern Sinn, Phyſiologie, phyſiologiſche

Semiotik, Pſychologie, Anthropologie, pſychologiſche Semiotik, Phyſiognomik.

2) Kenntniſs der Krankheiten des Menſchen.

a) Allgemeine Krankheitslehre, Pathogenie, Symptomatologie, Aetiologie.

b) Beſondere Krankheitslehre.

α) Pathologiſche Anatomie.

β) Pathologiſche Anthropochemie.

γ) Noſologie, Syſtematik, Diagnoſtik, Prognoſtik, Semiotik.

3) Kenntniſs der Heilkräfte.

a) Lehre von den mechaniſchen Heilkräften.

b) Chemiſche Heilkräfte.

c) Thieriſche Heilkräfte.

α) Arzneimittellehre der äuſsern Natur, Arzneikörperlehre, Pharmacie, Formular- und Arzneikräftelehre.

β) Der innern Natur.

d) Geiſtige Heilkräfte.

Zweite Klaſſe. Hauptwiſſenſchaften, d. h. ſolche, die zur Erreichung des eigentlichen Zweckes der Heilkunſt gehören.

Erſte Abtheilung. Entfernte Hauptwiſſenſchaften.

1) Allgemeine Arzneikunſt, 2) allgemeine Handarzneikunſt, 3) allgemeine Entbindungskunſt.

Zweite Abtheilung. Nähere Hauptwissenschaften.

1) Besondere Arzneikunst, 2) besondere Handarzneikunst, 3) Entbindungskunst.

Dritte Klasse. Vervollkommnungswissenschaften der Heilkunst, oder diejenigen, die ohne unmittelbare Belehrung über Gegenstände, welche sich auf Heilung der Krankheiten beziehen, zu ertheilen, auf eine mehr mittelbare Art, Erweiterungen der Kenntnisse, Befestigung der Grundsätze u. s. w. zum Zweck haben.

1) Litteratur der Heilkunst, 2) Geschichte der Heilkunst, 3) medicinische Geographie.

Vierte Klasse. Nebenwissenschaften der Heilkunst, oder diejenigen systematisch geordneten Kenntnisse, die sich nicht mittelbar auf den einzigen Zweck der Heilkunst, sondern auf das Gesundheitswohl des Menschen überhaupt beziehen, und aus den Grundwissenschaften der Heilkunst gezogen werden müssen.

Erste Abtheilung. Volkarzneikunde.

1) Populäre Naturlehre des Menschen, 2) Diätetik, 3) populäre Krankheitslehre des Menschen.

Zweite Abtheilung. Staatsarzneikunde.

1) Medicinische Polizei, 2) gerichtliche Medicin.

Dritte Abtheilung. Hebammenkunst.

Neue Ansichten über die Gestalt der Heil-

kunde im Allgemeinen gewährten auch im Jahre 1801 die Fortschritte in der Philosophie. — Schellings System der Naturphilosophie, für die bisher so wenig geleistet war, begründete durch die Annahme des Parallelismus der Natur mit der Intelligenz den ersten Versuch einfache das Ganze der Natur umfassende, das Chaos aller physischen Kenntnisse ordnende Gesetz aufzustellen, und erhielt durch die neuen zum Theil vortrefflichen Ideen seines Urhebers, auch selbst dann, wenn aus zu wenigen Erfahrungen zuweilen zu rasche allgemeine Folgerungen hergeleitet seyn sollten, Beifall und Anhänger, welche es auch auf die Grundsätze der theoretischen Medicin verbessernd anzuwenden suchten. Da ich das Ganze des bisher in der Naturphilosophie Geleisteten an einem andern Orte darzustellen mir vorgesetzt habe, und die aus derselben hergeleiteten einzelnen Sätze für Physiologie und theoretische Medicin an ihrer Stelle erwähnt werden müssen, so gehören hieher nur einige allgemeine Nachweisungen. Die Schellingsche Philosophie, deren höchste Idee die absolute Identität des Idealen und Realen ist, muss demnach von einem dreifachen Gesichtspunkte betrachtet werden, wenn sie in ihrer Totalität aufgefasst werden soll: als Philosophie des Objectiven, (Naturphilosophie), als Philosophie des Subjectiven (transcendental-Idealism), und als Philosophie der Identität beider (eigentliche Philosophie).

Erftere macht gleichfam ihren pofitiven, die zweite ihren negativen Pol, die dritte ihren Indifferenzpunkt aus. Durch feine Philofophie des Subjectiven, die Schelling in feinem Syfteme des Transcendental-Idealism, Tübingen 1800, aufftellte, hängt diefe mit Fichte's Wiffenfchaftslehre zufammen, in der die Natur und ihre Gefetze durch Thefen und Antithefen aus einer abfoluten Selbftthätigkeit des Ich abzuleiten gefucht wird. In der Naturphilofophie aber, welche Schelling in feinen Ideen zur Naturphilofophie, feiner Schrift von der Weltfeele, feinem erften Entwurf eines Syftems der Naturphilofophie, und feiner Einleitung zu diefem Entwurf vortrug, verfuchte er es rückwärts von der Natur zum Ich, oder von der Objectivität zur Subjectivität in umgekehrten Potenzen, fo weit als möglich vorzudringen. Von diefem Werke Schellings über die Naturphilofophie lieferte Steffens (2) einen concentrirten Auszug als Recenfion derfelben. Die Fundamentalbafis der Naturphilofophie macht der Schellingifche Auffatz: „Allgemeine Deduction des dynamifchen Proceffes, oder der Categorien der Phyfik, des Magnetismus, der Elektricität und des Galvanismus oder chemifchen Proceffes (ebend.), aus. Georg Fried. Wilh. Balfer (3), und Ludolph Chriftian Trevinus (4) benutzten die darin angegebenen Grundfätze für die Methodik und Theorie der Medicin, und Andreas Röfchlaub fuchte, vorzüglich die

daraus resultirende Allgemeinheit der Oxydations- und Desoxydationsprocesse, (m. s. Dr. Steffens Abhandlung über den fortwährenden Oxydations- und Desoxydationsprocefs der Erde im ersten Hefte des ersten Bands der ältern Schellingischen Zeitschrift für speculative Physik), auf die Erscheinungen am gesunden und kranken Organismus anzuwenden, (m. s. weiter unten).

Die Vereinigungspunkte des ältern und neuern Heilverfahrens, und einige wichtige Momente zu ihrer Beurtheilung handelte Professor Himly (5) kurz ab, und das Uebereinkommen in dem Verfahren einiger neuern Erregungstheoretiker mit ältern Aerzten zeigte Professor Wardenburg (6): Die höchst einseitige Betrachtung des menschlichen Körpers, welche sich manche Aerzte jetziger Zeit zu Schulden kommen lassen, und einige Fehler in der Art, nach welcher das medicinische Studium auf den Lehranstalten getrieben wird, rügt Dr. Windischmann (7). Aufserdem stellt er die Unhaltbarkeit unserer bisherigen chemischen und physischen Theorien und ihre zu voreilige Anwendung auf die Heilkunde, den nachtheiligen Einflufs der falschen Anwendung der kritischen Philosophie und des Brownischen Systems auf dieselbe als Mängel unserer jetzigen Medicin dar, welche bei der Würdigung des jetzigen Zustandes der Heilkunde in Deutschland vorzügliche Aufmerksamkeit verdienten. Den Einflufs und Gebrauch

der chemischen Principien in der Heilkunst suchte Franz Fried. Albrecht (9) zu würdigen. Die Trüglichkeit der Erfahrung in der Medicin bewies Heinr. Zacchar. Hardege (10), und die ziemlich allgemeine Behauptung, daſs alle Nachforschungen zur Begründung einer wissenschaftlichen Heilkunde ohne reellen, d. h. ohne praktischen Nutzen seyn, ein Vorurtheil, welches in unmittelbarer Beziehung mit der wesentlichen Gestalt der Heilkunde besteht, widerlegt Röschlaub auf eine überzeugende Weise.

Die folgenden Gedanken über Erfahrung in Rücksicht auf die Medicin und die Art, wie sie durch genaue Unterscheidung der Causalumstände von den coexistirenden und ihrer Vergleichung mit einander angestellt werden müsse, eröffnen ein neues Archiv für medicinische Erfahrung vom Prof. Horn (11). Erfahrung ist Wahrnehmung. Alle Wahrnehmungen in Betracht der materiellen Natur, welche praktische Anwendung haben sollen, können nur dazu dienen, die Gesetze der Natur ausfindig zu machen. Den Zusammenhang oder vielmehr die Unterordnung dieser Gesetze zu finden, ist der Gegenstand der Theorie. Zur Erklärung, Prüfung und Bestätigung der Wahrnehmungen müssen uns die Causalumstände dienen, die wir durch die Anwendung des Begriffs, des Zweckverhältnisses der einzelnen Theile zum Ganzen von den coexistirenden unterscheiden.

Ist nun der thierische Organismus der Gegenstand von Beobachtungen und Erfahrungen, und seine Erhaltung der Zweck derselben, so haben diese Erfahrungen folgende Objekte: 1) Wahrnehmung der natürlichen Functionen der einzelnen Theile und ihres Zweckverhältnisses zum Ganzen (Stoff der Physiologie), 2) Bemerkung derjenigen Veränderungen in den Functionen, welche mit deren Producte dem Ganzen nicht bestehen können, und der äufsern Zeichen derselben (Stoff der Pathologie und Semiotik), 3) Auffindung der Ursachen, welche diese vom gesunden Zustande abweichenden Veränderungen hervorgebracht haben (Stoff der Pathologie), 4) Entdeckung der Mittel, welche das gestörte Verhältnifs der einzelnen Functionen zur Erhaltung des Ganzen möglichst wieder herstellen können (Stoff der Therapie). Die Hindernisse, welche sich solchen Erfahrungen entgegenstellen, sind die beständigen Veränderungen und verschiedenen Veränderungsweisen im ganzen Organismus überhaupt sowohl, als in jedem Individuo, aufserdem die System- und Parteisucht der Aerzte und die Eigenliebe für vorgefafste Meinungen. Hieraus folgt die Schwierigkeit zweckmäfsiger Erfahrungen, und wie viel mehr zu dem ehrenvollen Titel eines erfahrenen Arztes gehört als häufige Veranlassungen zum Beobachten und gesunde Sinne.

II.
Arzneigelahrtheit insbesondere.

Erste Abtheilung.

Hygiäne oder die Lehre vom gesunden Zustande des Menschenkörpers und seiner Erhaltung.

A) Lehre von der Organisation des Menschenkörpers im gesunden Zustande.

1) Chemie des Menschenkörpers im gesunden Zustande.

Bestandtheile des menschlichen Körpers.

Mit trefflicher Benutzung sämmtlicher Beobachtungen und Zerlegungen des Körpers in seine chemischen Grundstoffe hat Prof. Joh. Heinr. Ferd. Autenrieth die Chemie des Menschenkörpers abgehandelt (12). Zu den Unterschieden des organischen Körpers rechnet er, dass in ihm Theile da sind, welche einerlei Mischung und dennoch verschiedene Form haben. Bei jedem organischen

Körper zeige sich sein ganzes Leben hindurch eine Fähigkeit zur innern Bewegung der festen Theile, durch Hülfe wässrigter, mit Beibehaltung einer gewissen Form des Ganzen. Bei den festen Theilen scheinen überall Beimischungen von Wasser, bei den flüssigen Beimischungen von festen Theilen einen wechselsweisen Zusammenhang und Uebergang hervorzubringen; daher auch bei der Form der organischen Körper die Kugelgestalt die herrschende sei, und nirgends die scharfe eckige Kristallisationsgestalt unorganischer Körper sich zeige. Der thierische Stoff scheine im Faserstoffe, der Lymphe, dem Leimen u. s. w. überall derselbe zu seyn. Mit Schwefel stelle er das Eiweifs dar, im Blute mit Eisenkalk und Mineralalkali den Cruor. Wahrscheinlich sei das höchstwenige Eisen, welches in den nicht rothen Theilen unsers Körpers sich zeigt, blofs dem anklebenden Blute zuzuschreiben, so dafs also das Eisen dem thierischen Stoffe blofs zu einem gewissen Zwecke sich beimische. Des Kochsalzes und des Mineralalkali's scheint sich die Natur blofs zur Bildung thierischer Flüssigkeiten zu bedienen. Andere Stoffe zeigen sich nur in den Ausscheidungen. So kommt Kalkerde im Urin vor, zuweilen in den Blasensteinen Kieselerde. Letztere benutzt im ganzen Körper die Natur vielleicht blos mit zur Bildung des Schmelzes der Zähne neben der Kalkerde. Der Leim enthält mehr Kohlenstoff, als Faser- und Eiweifsstoff, noch

mehr der schwarze Pigment des Auges, welcher bei der Verkohlung beinahe ein Fünftheil Kohle hinterläſst. Im Fett iſt Hydrogen mit thieriſchem Stoff verbunden. Die Talgdrüſenſchmiere ſei ein wahrer Uebergang des thieriſchen Stoffes zum Fett. In der Muskelfaſer ſei auch der rothe Theil des Bluts als Beſtandtheil vorhanden. Inſekten und Würmer hätten demnach andere Muskelfaſern als rothblütige Thiere. Das Eiſen ſei im Blute durch ein Mineralalkali aufgelöſt. — Daſs bei dem Athmen nicht allein Kohlenſtoff aus dem Blute ausgeſchieden, ſondern auch Sauerſtoff in das Blut aufgenommen werde, hat Hr. A. ſehr gut bewieſen. Die hellere Röthe des Schlagaderblutes werde jedoch nicht bloſs durch mehrere Säurung ſeines Eiſens beim Athmen, ſondern zugleich durch Weggehen von Kohlenſtoff befördert. Daher werde Blut in kohlenſauerm Gas ſchwärzer, als in entzündbarem, weil das letztere leicht den immer ſich entwickelnden Kohlenſtoff aufnehme. Auch Stickſtoff miſche dem Blute ſich bei, weil er in der ausgeathmeten Luft weder als Stickluft noch als Grundſtoff eines Products erſcheine. Auch das Licht färbe den Blutkuchen dunkler.

Unter der Rubrik Aneignung handelt Hr. A. die chemiſchen Proceſſe bei der Verdauung, der Bereitung des Chylus, des Bluts und der Ernährung ab. Das Leben ſei mit einer immerwährenden Auflöſung des thieriſchen Stoffs in ſeine Grund-

ſtoffe verbunden, daher ſei beſtändige Wiedererſetzung deſſelben nothwendig. Den gröſsten Theil der zu dieſem Erſatz beſtimmten Körper nehmen wir durch den Speiſekanal auf; doch gelangen lichtförmige und liquide Stoffe auch durch die Lungen und die Haut in den Körper. Auch Stoffe, die nicht zur Nahrung taugen, können doch in den Speiſekanal aufgelöſt und in das Innere des Körpers aufgenommen werden; ſie werden zwar bald wieder ausgeworfen, wirken jedoch im Durchgange auf den Lebensproceſs, und können dadurch zu Arzneimitteln werden. Der menſchliche Körper ſei unfähig die Natur e i n f a c h e r Stoffe zu verändern, könne auch aus den einzelnen reinen Beſtandtheilen ſeines Stoffs dieſen nicht zuſammenſetzen, nur ſolche zuſammengeſetzte Stoffe, in ſeinen Stoff verwandeln, welche dieſem nahe kommen. Daſs Kieſelerde im thieriſchen Körper in Kalkerde umgewandelt werde, Eiſen ein Product des Organismus, hält Hr. A. für unwahrſcheinlich. Der menſchliche Körper bedürfe eines unſerer Materie ſchon ä h n l i c h e n organiſchen Stoffes zu ſeiner Ernährung: doch beſitze er einiges Vermögen durch *Z*uſatz eines fehlenden Beſtandtheils eine ſonſt ſeinem Stoff ähnliche organiſche Miſchung vollends in menſchlichen Stoff zu verwandeln. Dieſer ſogenannte Zuſatz kann jedoch nur durch Umänderung des Verhältniſſes der Elemente des Nahrungsſtoffs geſchehen, ausgenommen wo etwa

der Körper den durch Athmen erhaltenen Sauerstoff dem aus den Speisen erhaltenen Nahrungsstoffe zusetzen könnte.

Wie die Lungen völlig gesäuerte Kohle ausstofsen, so scheine die Leber vorzüglich die wäfsrige Verbindung des Kohlenstoffs und Wasserstoffs auszuscheiden. Die Galle entziehe dem Chymus Oxygen, dadurch entstehe aus säuerlichem Chymus ein keine Spur von Säure zeigender Chylus. Dieser trenne sich, wie das Blut an der Luft, in Faserstoff und Eiweis haltendes Serum, und enthalte schon gebildete Kügelchen. In Ansehung der Absonderung ist es aus den bei den Bereitungen der verschiedenen Säfte vorkommenden Erscheinungen wahrscheinlich, dafs mehr ein chemisches Durchdringen der Säfte, als freier Uebergang durch wahre offene Poren aus der Höhle des Blutsystems den Weg der verschiedenen Absonderungen bilde. Wie der Nordpol des Magnets oder die positive Electricität bei dem electrischen Fluidum thätiger sei, als die entgegengesetzte Polarität, so habe auch im gesunden Leben rocesse der Sauerstoff das Uebergewicht über die entgegengesetzte Wasserform. Der Muskel besitze von Natur freien mittheilbaren Sauerstoff. Muskelfleisch eines so eben getödteten Thiers röthe die Lackmustinctur, und mache die Milch gerinnen: der Nerve enthalte daher Eiweisstoff im halbgeronnenen Zustande. Zwischen Ernährung und Ausscheidung finde nur der Unter-

schied statt, daſs der zur Ernährung durch Anziehungskraft des belebten festen Organs nach der verschiedenen chemischen Polarität abgesonderte Theil eine Zeitlang einen bleibenden Theil des bestimmt geformten Organs bilde; bei der Ausscheidung aber, Anziehungskraft der hohlen Ausführungsgänge einen Theil des Abgesonderten in flüſsiger Form weiter befördere. Durch die Nahrungsmittel, durch die Lebensthätigkeit selbst &c. werden viele Theile aus dem Blute und aus den festen Theilen entwickelt, welche nicht ohne Schaden lange im Körper bleiben können, weil in ihnen der Sauerstoff zu sehr vermindert sei, und der Wasserstoff das Uebergewicht habe. Die aus den festen Theilen zurückkehrenden untauglichen Theile werden vorläufig in die Blutmasse gebracht, und aus dieser mit den untauglichen Theilen der Blutmasse selbst ausgestoſsen. Diese Ausstoſsung geschehe durch die Lungen, die Leber, die Haut und Nieren. Die Ausdünstung der Haut besteht theils in einem wäſsrigen Dunste, theils in kohlensaurem Gas und Stickgas: entzündbares Gas zeige sich wenigstens nicht so entwickelt, daſs es sich anzünden lieſse. Klebriger Schweiſs enthalte einen Antheil unzersetzten thierischen Stoffs. Auch die Haare dünsten luftförmige Flüſsigkeiten aus. Die Haut sauge tropfbare und luftartige Flüſsigkeiten ein, vorzüglich stark die Lebensluft. Der Harn zeige frisch alle-

mal freie Säure. Das Fett unterscheide sich eben darin von andern Auswurfsstoffen, dass unser Körper es wieder zum ernährenden Stoff umwandeln könne. In der Abzehrung verschwinde nach und nach das Fett, ohne sich dennoch im Blutwasser oder in den Auswurfsstoffen als Fett zu zeigen. Der beständige Wechsel der festen Theile scheine nicht in allen Organen gleich schnell vor sich zu gehen; die Knochen, das Gehirn und die Nerven verkleinern sich nicht. Ueberhaupt scheint bei der Uebersicht der hiehergehörigen Erscheinungen in eben dem Verhältnisse, als ein Theil starke oder schwache Lebensbewegungen äussert, auch im Allgemeinen ein stärkerer oder schwächerer innerer Wechsel seiner Theile einzutreten, und dadurch wieder Lebensbewegung als bloss durch Trennung der Bestandtheile des thierischen Stoffs und des Wassers vor sich gehend zu erweisen. (13. §. 775.)

Die vollständigste Angabe der Bestandtheile des Körpers des Thierreichs liefert T r o m s d o r f s Handbuch (14). Sie beweist, dass so gross auch die Anzahl der Gemengtheile thierischer Körper ist, so einfach doch ihre Grundmischung ist. Wasserstoff, Stickstoff, Kohlenstoff und Sauerstoff findet man in den animalischen Substanzen, wie in den vegetabilischen, nur mit dem Unterschiede, dass der Stickstoff häufiger in jenen, Kohlenstoff häufiger in diesen angetroffen wird. Eben so wird bei der *Zerlegung* animalischer Körper häufiger Phos-

phor, seltener Schwefel enthalten. Nähere Bestandtheile thierischer Körper aus der Klasse der Säugthiere sind folgende: Gallerte ist im Thierreich was der Schleim im Pflanzenreiche, mit dem sie auch in mehreren Stücken übereinkommt. Die frische Gallerte besteht aus Wasserstoff, Stickstoff, Kohlenstoff, Sauerstoff, Phosphor und Kalk, indessen ist immer noch ungewiss, ob letztere Stoffe nicht erst während der Kalzination entstehen. Fett ist ein näherer Bestandtheil des Thierreichs, nähert sich aber in seinen Eigenschaften den fetten Oehlen des Pflanzenreichs gar sehr; seine Bestandtheile sind Wasserstoff, Kohlenstoff, Sauerstoff und Stickstoff. Wallrath ist als eine besondere thierische Substanz anzusehen, die das Mittel zwischen Fett und Wachs zu halten scheint, daher sie Fourcroy adipocire nennen will. Eiweifs oder gerinnbare Lymphe enthält Wasserstoff, Kohlenstoff, Stickstoff und Sauerstoff; der fadenartige Theil des Bluts enthält die nämlichen Bestandtheile. Die Knochensubstanz entsteht nach Gren aus Kalk, Phosphor, Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff. Der Milchzucker ist als eine Zusammensetzung aus Wasserstoff, Kohlenstoff und Sauerstoff anzusehen. Harnmaterie (Urée) ein besonderer von Vauquelin und Fourcroy bestimmter thierischer Bestandtheil, der aus Sauerstoff, Stickstoff (dem prädominirenden Bestandtheil der Harnmaterie) Kohlenstoff und Wasserstoff besteht. Das

animalische Extract, wie Tromsdorff die von Buniva und Vauquelin kürzlich im Schafwasser der Kühe entdeckte Materie nennt, besteht wahrscheinlich aus Wasserstoff, Kohlenstoff, Stickstoff, phosphorsaurer Talkerde und phosphorsaurem Kalk.

Die gemengten und zusammengesetzten Theile thierischer Körper aus der Klasse der Säugethiere und ihre entfernten Bestandtheile sind Folgende: Die Milch besteht aus Wasser, Butter oder Fett, Käse oder Eiweiss und Milchzucker, deren Verhältniss nach den Nahrungsmitteln, der Verschiedenheit des Organismus, der Dauer des Säugens sehr verschieden ist, vorzüglich in der Frauenmilch. Die Bestandtheile des Blutwassers sind Wasser, Eiweiss oder gerinnbare Lymphe, kohlensaures Natrum, Gallerte und salzsaures Natrum. Der Blutkuchen besteht aus dem schon angeführten fadenartigen Theil und dem rothfärbenden Theil, welcher beträchtlich Eisenoxyd enthält; nach Menghini enthält ein Pfund Blut ungefähr 40 Gran Eisen. Im Blute des menschlichen Foetus fand Fourcroy den färbenden Bestandtheil dunkler und nicht fähig, die hohe Purpurfarbe anzunehmen, die sonst durch die Berührung der atmosphärischen Luft entsteht; auch enthielt es keinen fadenartigen Theil, der durch die Erkältung fest wird, und keine Phosphorsäure; der Grund dieser Verschiedenheit liegt in der fehlenden Einwirkung des Sauerstoffs auf das Blut des Foetus. Mucus

beſteht wahrſcheinlich aus Waſſer, etwas Lymphe und etwas fadenartiger Materie. Das Gehirnmark hält *Fourcroy* für eine beſondere Art von eiweiſsähnlicher Subſtanz. Die *Thränenfeuchtigkeit* beſteht nach Fourcroy und Vauquelin aus Waſſer, einem beſondern Schleim, wenigem ſalzſaurem Natrum, und noch wenigerm freien Natrum. Speichel ſei keinesweges als ein ſeifenartiger Körper, noch weniger aber als ein Schleim anzuſehen, ſondern er beſtehe aus Waſſer, einem beſondern Schleime, etwas ſalzſaurem Natrum und wenigen fadenartigen Theilen. Das *Gliedwaſſer* (Synovia) enthält nach Marqueron eine eigene Subſtanz, die er für Eiweiſs von beſonderer Beſchaffenheit hält. *Galle* beſteht aus Waſſer, Fett, Natrum und etwas Eiweiſs. *Magenſaft* aus Waſſer, wenigem ſalzſaurem Natrum und thieriſcher Subſtanz; im Magen der Thiere aber iſt er ſchon nach ihren verſchiedenen Verdauungsorganen und Nahrungsmitteln ſehr verändert. Das *Schafwaſſer* der Frauen beſteht aus einer kleinen Menge thieriſcher Materie und Salzen in einer groſsen Menge Waſſer aufgelöſt. Dieſe Subſtanzen ſind Eiweiſs, ſalzſaures Natrum, kohlenſtoſſſaures Natrum und phosphorſaurer Kalk. *Saamenfeuchtigkeit* enthät nach Vauquelin ^{900} Waſſer, ^{60} Schleim, ^{10} Natrum und ^{30} phosphorſauren Kalk. *Ausdünſtungsmaterie* und *Schweiſs* ſind noch nicht unterſucht. Erſtere iſt vielleicht nicht

verschieden von der Feuchtigkeit, die durch die Lungen ausgehaucht wird, also reines geruch- und geschmackloses Wasser. Der Schweiss ist nach besondern Umständen sehr verschieden. Ohrenschmalz besteht nach Vauquelin aus 1) einem besondern fetten Oehle, 2) einem eiweissartigen thierischen Schleim, und 3) einer färbenden Substanz. Der frische menschliche Harn aus 1) Wasser, dem grössten Antheil, 2) salzsaurem Natrum, 3) salzsaurem Ammoniak, 4) saurem phosphorsaurem Kalk ungefähr $\frac{1}{700}$, 5) phosphorsaurer Talkerde, 6) phosphorsaurem Natrum, 7) phosphorsaurem Ammoniak, 8) Harnsäure, 9) Benzoesäure (häufiger im Harne der Kinder als der Erwachsenen,) 10) Gallerte und Eiweiss, 11) eigentliche Harnmaterie, die $\frac{10}{20}$ der in dem Harn enthaltenen Substanzen beträgt, und ihm alle seine charakteristischen Eigenschaften, vorzüglich die Fähigkeit giebt, leicht und vollkommen in allen seinen Eigenschaften umgeändert zu werden. Der so veränderte oder gefaulte Urin enthält nun acht neue Substanzen, welche in dem frischen nicht gegenwärtig waren, 1) freies Ammoniak, 2) die freie Säure in Salz verändert, 3) phosphorsaure Talkerde, 4) das urinsaure Ammoniak, 5) das essigsaure Ammoniak, 6) das benzoesaure Ammoniak, 7) das mit Harnmaterie verbundene salzsaure Natrum, 8) das mit Harnmaterie vereinigte salzsaure Ammoniak. Unter den festen thierischen Theilen findet

zwischen dem Zellgewebe, den Sehnen, Membranen, Bändern und Aponervosen wenig Verschiedenheit in Rücksicht ihrer chemischen Mischung statt; gröſstentheils bestehen sie aus Gallerte und wenigem fadenartigem Theil. Die feste Grundlage der Muskeln ist nicht wesentlich von dem fadenartigen Theil des Bluts verschieden; zwischen diesen festen Muskeln oder fadenartigen Theilen aber sind noch verschiedene andere Stoffe enthalten, nämlich eine eiweiſsartige Flüſsigkeit, Gallerte, fettes Oehl, ein besonders geartetes Extract und eine salzartige Substanz. Haut und Oberhaut, Haare und Nägel haben den fadenartigen Theil zur Basis, Knochen und Zähne bestehen aus Knochensubstanz mit thierischer Gallerte verbunden.

Als nähere Bestandtheile des menschlichen Körpers, die aber zugleich allgemeine organische Bestandtheile sind, bestimmt Prof. Pfaff 1) den fadenartigen Bestandtheil, Faserstoff (Pars fibrosa, Gluten animale), 2) den Eiweiſsstoff (Albumen), und 3) die Gallerte (Gelatina). Weniger allgemein ist 4) das Fett, — und 5) die thierische Erde kann einigermaaſsen als ein näherer Bestandtheil jener drei Stoffe angesehen werden. Diese Stoffe sind sämmtlich 1) durch die ganze Natur verbreitet, 2) sie enthalten sämmtlich Sauerstoff in verschiedener Proportion, und werden wahrscheinlich durch einen Verbrennungsproceſs (Oxydation) in einander

verwandelt, 3) fie enthalten ferner Stickftoff in verfchiedener Quantität, womit andere wichtige Verfchiedenheiten ihrer Eigenfchaften gleich laufen. 4) Die Beftandtheile, aus denen fie beftehen, finden fich nicht in ihrem chemifchen Gleichgewichte miteinander; aufser dem organifchen Körper gehen fie zwiefache Verbindungen mit einander ein, und trennen fich als folche von einander. Die einfachen Grundftoffe, auf die man durch fortgefetzte Analyfe jener allgemein verbreiteten nähern Beftandtheile kommt (als Stickftoff, Wafferftoff, Kohlenftoff, Sauerftoff, Phosphor, Kalkerde, Schwefel, das unbekannte Radical der Salzfäure, das Eifen und die Soda), könnte man füglich unter zwei Klaffen bringen, wovon die eine den einzigen Sauerftoff, und die andere die übrigen Stoffe unter fich begreift. Die Stoffe diefer beiden Klaffen befänden fich gleichfam in einem Gegenfatze gegeneinander wie + und —; denn alle Stoffe der zweiten Klaffe haben den Charakter der Combuftibilität mehr oder weniger mit einander gemein, und ftellen gleichfam nur verfchiedene Grade der Affinität gegen den Sauerftoff dar. Die neueften Entdeckungen über die Natur und Zufammenfetzung einiger bis jetzt für einfach gehaltenen Grundftoffe (Scherers Journal der Chemie. IV. B. XXI. Heft S. 253 flg.) vermindern die Mannigfaltigkeit der Stoffe der zweiten Klaffe, und es wird vielleicht am Ende anftatt aller, der blofse Wafferftoff

übrig bleiben, aus welchem und dem Sauerstoffe der menschliche Körper zusammengeronnen wäre, und eben das Wasser, aus welchem die priestleysche grüne Materie, als die einfachere organische Materie, durch die Einwirkung des Lichts sich bildet, würde auch zur Bildung des vollkommensten Organism hinreichen, und dadurch der vollkommenste Gegensatz zweier Principien in derselben begründet sein. In Ansehung der mechanischen Theile des Körpers möchten vielleicht weder die Fasern noch das Zellchen als die elementarische Grundform betrachtet werden können, sondern nur die sogenannten molecules organiques Büffons, d. h. unendlich kleine aneinander gereihte Kügelchen.

Kohlenstoffgehalt des Bluts.

1) 100 Theile des venösen Bluts eines Pferdes gaben beim Trocknen in mäfsiger Hitze 26 Theile einer trocknen pulverisirten Substanz.
2) 100 Theile des arteriellen Bluts von demselben Pferde hinterliefsen nur 25 Theile dieser Substanz.
3) Zur völligen Zersetzung einer Unze des Salpeters wurden 192 Gran des venösen, und nur 160 des arteriellen erfordert.
4) Aus einer Unze des getrockneten venösen Bluts erhielt man nach der Zersetzung im verschlossenen Gefäfse 115 Gran Kohle.
5) Dieselbe Menge des arteriellen Bluts lieferte nur $87\frac{1}{2}$ Gr.

6) Von denen vom Serum und dem fibröſen Theile des Bluts geſchiedenen rothen Theilen wurden 130 Gran zur Zerſetzung von 480 Gran Salpeter erfordert.

7) Vom fibröſen Theile des Bluts, der vom Serum abgeſchieden war, wurden zur Zerſetzung von 480 Granen Salpeter 202 Grane erfordert. Auſserdem verpuffte dieſer Beſtandtheil des Bluts lebhafter als die übrigen. (15)

Die bisherige Annahme, daſs das Schlagaderblut eine geringere Menge Kohlenſtoff enthalte, als das Venenblut, widerlegte Prof. Abildgard durch genaue Verſuche, bei denen es ſich fand, daſs eine kleinere Menge vom Schlagaderblut nöthig war als vom Venenblute, um eine beſtimmte Quantität Salpeter zu alkaliſiren. (16)

Ueber die Beſtandtheile der Membranen uud die Verhältniſſe der thieriſchen Gallerte in verſchiedenen Theilen, ſtellte Hatchet genaue Verſuche an. Die Haut (cutis) verſchiedener Thiere ward (wie ſchon Seguin und Chaptal beobachtet haben) durch anhaltendes Kochen vollkommen aufgelöſt. Die Epidermis dieſer verſchiedenen Häute wurde erweicht, aber nicht aufgelöſt, ſie ſcheint die Gelatina, aus der die Cutis eigentlich gebildet iſt, nur in ſehr geringer Menge zu enthalten, ihr jedoch ihre Geſchmeidigkeit zu verdanken, denn eine ſolche lange gekochte und hierauf getrocknete Oberhaut war zerreiblich

und sehr leicht in Staub zu verwandeln,. — Auch die Knorpel der Gelenke sind durch lange anhaltendes Kochen mit Waffer vollkommen auflösbar, ungeachtet andere Knorpel bei ähnlicher Behandlung schlechterdings sich nicht auflösen. Haare wurden viel weniger angegriffen als die erwähnten Subftanzen, und ihnen ähnlich verhielten sich Federn, Horn, hornartige Schuppen, Klauen, Nägel und die hornartigen Schaalen der Scorpione und Schildkröten. Haare mit deftillirtem Waffer lange gekocht oder digerirt, ertheilen dem Waffer nur wenig Gelatina, wodurch sie ihre Biegsamkeit und Elafticität verlieren. Das Horn ift, je biegsamer es ift, defto reichhaltiger an Gelatina. Die Nägel von Menschenhänden zeigten wenig Gelatina. Ueberhaupt beweisen seine Versuche, dafs alle gallerthaltige Subftanzen und die Muskelfaser des Thierkörpers sich vom einfachen unorganischen Eiweifs nur durch die Menge des Kohlenftoffs unterscheiden; und dafs, so wie in den Pflanzen der fibröse Theil den meiften Kohlenftoff enthalte, dies auch bei der Muskelfaser in Rücksicht der übrigen thierischen Subftanzen der Fall zu sein scheine. — Der reine Eiweisftoff, der noch keine Veränderung durch die Organisation erlitten hat, scheint viel salinische und sehr wenig erdige Subftanz zu enthalten, dahingegen in den erwähnten Subftanzen, die (ungeachtet sie aus dem Eiweisftoff entftanden find) manche Ver-

änderungen durch die Lebenskraft erlitten haben, das Gegentheil statt findet. Daſs der Eiweisstoff oder die gerinnbare Lymphe die ursprüngliche thierische Substanz sei, wird auch ausserdem durch die von Haller, Maitre Jean und Malpighi gemachten Versuche über das Ausbrüten bestätigt. Es ist sehr wahrscheinlich, daſs die Erzeugung der Gallerte und vorzüglich der thierischen Faser im Foetus mit dem Processe der Sanguification ihren Anfang nehme (15 und 17).

Ueber die Verwandlungsart des Chymus in den Chylus, liefern die von Authenrieth und Werner angestellten sinnreichen Versuche folgende Resultate: Der Chymus aller, wenigstens der Säugethiere, ist von mehr oder weniger saurer Natur, die Säure ist weder bei den fleisch- noch bei den grasfressenden Thieren flüchtig; sie rührt nicht von allenfalls gährenden Ueberbleibseln der Speisen im Magen, sondern wirklich vom Magensafte, welcher stets seiner Natur nach sauer oder oxydirt ist, her. Die Speiseverdauung im Magen geschieht demnach vermittelst einer Oxydation, welche öfters bis zur Säurung geht; die Speisen werden durch den sauren, vom sauerstoffreichen arteriellen Blute abgesonderten Magensaft coagulirt, dann aber wieder aufgelöst; diejenigen Speisetheile, welche vom Magensafte nicht aufgelöst werden können, gehen mit demselben doch in eine Art von Emulsion über.

Der in dünnen fowohl als dicken Gedärmen enthaltene Chymus unterfcheidet fich von dem Chymus des Magens, dafs er der Luft ausgefetzt, coagulirt und milchicht wird, dafs er wenig oder gewöhnlich gar keine Spuren von Säuerung zeigt, dafs er sich wie an der Luft, fo auch am Feuer gekocht, coagulirt. Der Chylus ist nicht viel von der Lymphe verfchieden, auffer dafs er fich milchicht zeigt und wie der Chymus der dünnen Gedärme an der Luft einigermafsen gerinnt, auch nichts von Säure, wie der Chymus des Magens in fich enthält. Durch die Galle wird die Scheidung des Darmchymus und die Entfäuerung desselben bewirkt, wobei ein weiffer flockigter Niederfchlag entfteht, fo dafs es alfo ganz allein die Galle ist, welche den Chymus in Chylus verwandelt. Diefer ift eine mehr dem Blute als der Milch ähnliche Flüffigkeit; er hat Eisen aber kein Oel und keinen Milchzucker in fich, und das genannte Metall, das fich im Blute als phosphorfaures Eifen befindet, fcheint im Chylus im Zuftande eines weifsen Phosphors enthalten zu fein. (Diff. inaug. med. fift. Experimenta circa modum, quo chymus in chylum mutatur, in animalibus inftituta quam praef. I. H. F. Autenrieth def. auct Chr. Lud. Werner. Tübing. 1800. 56 S. 8. — vgl. 18).

Die Lymphe hat Dr. Schmidtmüller chemifch unterfucht und ihre pathologischen Veränderungen bestimmt (19). Er zeigt, dafs diefelbe

im animalifchen und vegetabilifchen Naturreiche gefunden werde, im animalifchen Körper aber am reinften; dafs im Blute aller Thiere, fie feien warmblütig oder kaltblütig, Lymphe enthalten fei, fo auch im Speichel und der Gelenkfeuchtigkeit, in der Galle, dem Magenfafte, im Urin, wie Fourcroy fand, in der Milch und im Liquor amnii. Im vegetabilifchen Reiche fei Lymphe in mehreren Pflanzen, z. B. der Cochlearia, felbft im Opium enthalten. Eiweis, dessen fich Hr. S. als der Lymphe analog bediente, widerftand, wenn es der Einwirkung des Lichts ausgefetzt war, den zerftörenden Kräften der Luft weit länger als nach Entziehung des Lichts. Beim Austrocknen des Eiweis in freier Luft, entftehen fpiralförmige Figuren. Schon bei 122 Grad Fahrenh. Wärme verdickt sich die Lymphe. Sauerftoff und Wafferftoff beförderten diefe Gerinnung keinesweges. Der gröfsten Hitze ausgefetzt, gaben 49 Scrupel Eiweis 43½ Scrupel Waffer und Oel, 2 Scrupel kohlenfauren Ammoniak und Oel und 3 Scr. Kohle, wobei sich kohlenfaures Gas mit gekochtem Wafferftoffgas entwickelte. Getrocknete Lymphe mit Alcohol übergoffen, gab dendritifche Kryftalle, welche ein muriatifches Natrum zu enthalten fchienen. Flüchtiges und fixes Alcali löften die coagulirte Lymphe wieder auf. Mit Säuren gerinnt das Eiweis aber nur in weiche Flocken. Fixes Kali wird durch die Kohle des Eiweisftoffs in Kali boruff−icum verändert und

hieraus schliesst Herr S. dass Hydrogen, Kohle, Nitrogene und Phosphor im Eiweisstoff enthalten sind. Im pathologischen Theil seiner Schrift behauptet Hr. S. unmittelbare Veränderungen der Lymphe, z. B. bei verschiedenen Ausgängen einer wahren Entzündung, bei mehreren Exanthemen, bei gewissen Arten von Wassersucht, bei der arthritis regularis, Scropheln u. s. w. Die Entstehung des kleienartigen Ausschlags nach dem Rothlauf erklärt sich Hr. S. durch die Gerinnung der ausgeschwitzten Lymphe beim Zutritt des Oxygens. Die Abhäutung der Epidermis in ganzen Stücken geschieht, indem die zwischen ihr und der Haut ergossene Lymphe den Zusammenhang beider mechanisch aufhebt. Den Ursprung des Eiters leitet Hr. S. mit Brugman nicht blos aus der Lymphe des Blutes, sondern auch aus der der lymphatischen Gefäſse und selbst aus andern Bestandtheilen des Blutes her. Bei der Krätze nimmt er ein eignes Verderbniſs der Lymphe an. Die Gichtknoten hält er bloſs für Concremente von Lymphe und andern ihr beigemischten Theilen.

Die Herrn D. Reuſs und Emmert in Göttingen untersuchten die Lymphe in den absorbirenden Gefäſsen des Pferdes chemisch, und bewiesen dadurch, daſs der flüssige Theil der Lymphe von ganz ähnlicher Beschaffenheit des Bluts sei. Wenigstens legten die Reagentien die Anwesenheit der unterschiedensten Bestandtheile des Blutserums,

des Eiweisstoffs, des Kochsalzes, des freien feuerbeständigen Alkalis, der Phosphorsäure in dem Serum der Lymphe dar. Nur sind diese Bestandtheile in auffallend geringerem Verhältniss in der Lymphe als im Blutserum vorhanden. — Die Lymphe gehört demnach zu den serösen mit Blutfaser verbundenen Flüssigkeiten im thierischen Körper, also mit denen, die in den Hölen des Herzbeutels, des Brust- und Bauchfells gefunden werden und mit dem Gelenksaft in eine Klasse. *Zwischen* dem dem Blute schon so sehr ähnlichen Chylus und der Lymphe, finden dagegen, wenn schon ältere Physiologen beide Flüssigkeiten für gleichgültig hielten, bedeutende Unterschiede statt. Schon die sinnlichen Eigenschaften des Chylus aus der cysterna lumbaris, seine Farbe, das Dasein von Kügelchen in ihm, seine schnellere Gerinnung und Farbenänderung an der Luft, und noch mehr seine Bestandtheile, der Cruor und die grössere Menge von Eiweisstoff zeichnen diese Flüssigkeit von der Lymphe hinlänglich aus. Ueberhaupt sehen wir in den drei verschiedenen Flüssigkeiten des Gefässsistems: Lymphe, Chylus und Blut die verschiedenen Stufen von Organisation, deren eine Flüssigkeit fähig ist, in sehr auffallendem Maasse. Die Lymphe bietet uns blos den organischen Stoff ohne bestimmte Bildung und Form dar, im weissen Chylus der kleinern Aeste der Chylusgefässe finden wir dagegen schon die erste Stufe der orga-

nischen Bildung: Kügelchen, welche im Chylus der Cysterne die rothe Farbe, ein Merkmal der vollkommensten Organismen annehmen, sobald sie die Einwirkung der Luft, in der nur das vollkommenste Leben statt findet, erfahren. Im Blute sehen wir endlich die höchste Stufe der Ausdehnung der Säfte: eine viel gröfsere Menge organischer Elemente rother Kügelchen, einen weit beträchtlichern Antheil von Blutfaser und eben so viel mehr concentrirtes Serum. Da der gröfste Theil der lymphatischen Gefäfse aus den innern grofsen Hölen des Pericardiums, der Pleura u. s. w. und aus den Zellen des Zellgewebes ihren Ursprung nehmen und die Lymphe so ganz mit den eigenthümlichen Säften jener Hölen überein kommt, so ist es wohl keinem Zweifel unterworfen, dafs sie nichts anders sei als jener zuvor in die Zellen und Hölen secernirte Saft. Welchen Nutzen aber dieser Absatz der lymphatischen Feuchtigkeiten aus dem Blute und nachher ihre Zurückführung in das Blut durch die einsaugenden Gefäfse habe, ist schwer zu bestimmen. (20)

Ueber die Natur der Respirationsmaterie fielen die Resultate der von Cruikshank, Seguin und Abernethy angestellten Versuche sehr verschieden aus. Prof. Wurzer hat darüber ebenfalls mannigfaltige Versuche angestellt. Er bediente sich dazu eines Blasebalgs, in dessen Luftloch ein

Rohr und in dieses ein geräumiger Trichter befestigt war, der auf dem nackten Körper von Gesunden und Kranken gesetzt wurde. In die Mündung des Blasebalgs, in der sich ein Ventil befindet, das sich schliefst, wenn ein anderes an der Seite befindliches sich öffnet, und umgekehrt, ward eine biegsame Pickelsche Röhre angebracht, welche unter den pneumatischen Apparat geht. Er liefs nun den Trichter eine Zeit lang auf der Haut stehen, zog dann den Blasebalg und führte die durch die Haut perspirirte Gasart gerade in den pneumatischen Apparat. Lies er sie durch Lackmustinktur gehen, so ward diese geröthet; ging sie durch Kalkwasser, so wurde dies schnell getrübt und eine Quantität Gas verschluckt. Brachte er von dem Uebriggebliebenen ein Maas mit eben so viel Salpetergas in den Fontanaschen Eudiometer, so erhielt er 155 — 180 Th. Residuum. Vorzüglich verdorben fand er die Luft bei zweien Kindern, die an den Blattern krank lagen. Er brachte ferner in eine calibrirte Glocke 25 Kubikzoll athmosphärische Luft und sperrte sie mit Quecksilber bei einer Temperatur von 53° Fahr.; stekte dann seine Hand vor und nach 14 Stunden 18 Minuten hinein, und fand nun die Luft um $1\frac{1}{2}$ Kubikzoll vermindert. Als er Kalkwasser hinzubrachte, wurden fast 3 Kubikzoll absorbirt. Das Residuum untersuchte er im Fontanaschen Eudiometer, und es hatte nun Sauerstoffgehalt eingebüfst. Ein ander-

mal brachte er 25 Kubikzolle reiner Luft in die Glocke, sperrte sie mit Wasser und steckte die Hand vor und nach 3 Stunden 114 Minuten hinein. Das Wasser war beträchtlich gestiegen, fast $\frac{1}{3}$ der Luft war verschwunden, und das übriggebliebene Gas zeigte sich bei dem Versuche mit dem Eudiometer schlechter als vorher. (21)

Dafs wir in gesunden Tagen durch die Respiration und Perspiration mehr Wasser und in Krankheiten mehr Kohlensäure erzeugen, scheint mehr als wahrscheinlich. Prof. Wurzer fand die Luft in geräumigen Sälen eines Militärhospitals, die aber mit Kranken überfüllt waren, in Hinsicht des Sauerstoffgehalts, zwischen 0,204 und 0,191 und die fixe Luft zwischen 0,025 und 0,037. (Ebendas. S. 65.)

Die Flüssigkeit, welche man aus dem mit einem Loche durchbohrten Magen einer kranken Frau zu Paris bekam, war, selbst nach 17stündigen Fasten nichts als gewöhnliche Saliva, ohne die mindeste Säure oder Schärfe. (22)

Durch chemische Untersuchung des Urins zeigte Proust (23) dafs derselbe auch Schwefel enthalte; aufserdem Phosphor, Eisen und Kohle; ferner Kohlensäure, flüchtiges Laugensalz und kohlensaure Kalkerde, die P. auch, mit sehr weniger Harnsäure verbunden, im Blasenstein fand; aber keine Schwefelsäure. — Im ziegelrothen Bodensatz von Fieberkranken befinde sich ein eigener

Stoff, der doch auch im Harne vorkomme, ſich mit Laugenſalz verbinde, und, immer noch mit einem röthlichen Schein, durch Säuren wieder daraus gefällt wird, ſich aber leichter als Steinſäure in Waſſer auflöſst. Auch halte der Harn etwas Eſſigſäure und Benzoeſäure, welche Prouſt auch im Blute, im Eiweis und Dotter, in der Seide, Wolle und andern thieriſchen und vegetab. Stoffen fand, phosphor- ſchwefel- und kochſalzſaures Natron und ein eigenes Harz, von welchem der Harn ſeine Farbe hat. (23) Die Beſtandtheile der menſchlichen Excremente beſtimmte A. van Stiprian Luiscius. (24) Unter denſelben befand ſich auch Alaunerde. (vgl. 25. S. 344).

Nach Fourcroys und Vauquelin's Unterſuchungen beſteht die Materie der Gichtknoten aus harnſaurem Natrum, — das Ohrenſchmalz aus einem dem Fett in der Galle gleichen fettähnlichen Oele, einer eiweisartigen thier. Subſtanz und einem färbenden bittern Stoff, der ſich gleichfalls dem färbenden Theil der Galle nähert, — das Schmelz der Zähne endlich in 100 Theilen aus Kalk, 43, 23, Phosphorſäure 29, 67, Gallerte und Waſſer, 27, 10. (26. S. 372. 27. S. 283)

Eine vollſtändige Zuſammenſtellung der Sinnlichen Eigenſchaften des Knochenmarks, ſowohl bei Menſchen von verſchiedenem Alter als auch bei verſchiedenen Thieren hat Dr. Iſenflamm geliefert (28) Den Nutzen dieſer Subſtanz ſetzt

er, nachdem er anderer Meinungen darüber angeführt hat, befonders bei ältern Subjecten darin, Wärme zu binden. Bei Kindern aber könne es vielleicht als eine abgefetzte Nutritionsmaterie angefehen werden: auch ift es ihm nicht unwahrfcheinlich, dafs es überhaupt zur Bindung der electrifchen Materie dienen könne.

Durch einen dem pneumatifchen ähnlichen Apparat fand le Febüre, dafs das Gehirn, das Rückenmark und der Saame inflammable Luft mit Kohlenfäure vermifcht enthalte. Hieraus fchliefst er höchft hypothetifch und voreilig, die inflammable Luft fei das fluidum nerveum und fcheine während der Krankheiten verändert zu werden. (29)

2. Anatomie.

a. *Allgemeine Anatomie.*

Das Studium der feinen Anatomie und die dazu nöthigen Hülfsmittel empfohl Ger. Sandifort (30) durch Gründe, welche den grofsen Nutzen deffelben für den Arzt beweifen. — Als zweckmäfsigftes Handbuch, in welchem alle Theile der Anatomie in zweckmäfsiger Kürze, und deutlichem Vortrage abgehandelt find, verdient Dr. Ad. Fried. Hempels Schrift (31) genannt zu werden. Die Synonimie der anatomifchen Nomenclatur fammelte B. N. G. Schreger (39). Bichats treffliche Anatomie générale (32) werde

ich nach der bereicherten Ueberſetzung umſtändlicher anzuzeigen Gelegenheit haben. — Die Fortſetzung der gavardſchen Anatomie (33) enthält eine Abhandlung der Splanchnologie. — Abbildungen der Arterien hat John Bell (34) geliefert, und die Anomalie einer beträchtlichen aus dem untern Stamme der Aorta entſpringenden Lungenſchlagader J. Maugar abgebildet und beſchrieben (35). — Eine muſterhafte Geſchichte der anatomiſchen Nervenlehre gab Harles (36) und eine Auswahl ſeiner intereſſanten Abhandlungen über die Saugadern B. N. G. Schreger heraus (37). Wichtige Beweiſe zur Beſtätigung des Satzes, daſs die Knorpel nicht ausſchlieſsend der Sitz der Oſſification ſeien, und daſs die Arterien die eigentlichen Organe der Knochenerzeugung ſind, führt J. Lee an. Das Verſchwinden von Knochentheilen vom Druck innerer Geſchwülſte, geſchehe durch die lymphatiſchen Gefäſse, die durch den Druck zu gröſserer Thätigkeit gereizt werden (38).

Als eine Verbeſſerung der zur Injection der lymphatiſchen Gefäſse gebräuchlichen Inſtrumente, ſchlägt Dümeril vor, zwiſchen dem Glaſscylinder, welcher das Queckſilber enthält, und das feine Röhrchen, durch welches das Queckſilber in das lymphatiſche Gefäſse auslaufen muſs, einen biegſamen Mitteltheil von elaſtiſchem Harze anzubringen. Andere zu Queckſilberinjectionen vorgeſchlagene Apparate beſchrieb Dr. Tileſius (28).

Vorzügliche Aufmerkſamkeit verdient auch Chauſsier's Methode, anatomiſche Präparate zu konſerviren. Sie beſteht in einer Verhärtung der thieriſchen Theile durch eine geſättigte Auflöſung von Queckſilberſublimat in deſtillirtem Waſſer, wobei die Theile nicht an ihrem Umfange verlieren ſollten (28). Doch iſt dieſer Nutzen des Sublimats nicht ganz neu; denn ſchon Caſſebohm (Anweiſung zum Zergliedern) und Monro (von anatomiſchen Einſpritzungen) empfohlen das Beſtreichen der Präparate mit einer Sublimatauflöſung.

In Anſehung der phyſiſchen Verſchiedenheiten der Menſchen begründete Dr. L. E. Cichorius die Meinung, daſs die Hautfarbe einer der wichtigſten Karaktere ſei, durch welche ſich die verſchiedenen Raçen unterſcheiden und wichtiger als die Form. Er bezweifelt, daſs die Hautfarbe durch Verſetzung einer Raçe in ein ander Klima weſentlich verändert werden könne, und meint, daſs nur auf ſie eine Eintheilung der Menſchen in Raçen gegründet werden könne. Dahingegen könne bei den Thieren nur das Eigenthümliche der Geſtalt als Raçenunterſchied gelten, weil hier nicht immer das Karakteriſtiſche der Farbe durch die Zeugung fortgepflanzt werde (40)

b) Beſondere Anatomie.

Myologie. Eine ſeltene Anomalie an den Bruſtmuskeln hat Prof. Iſenflamm beſchrieben

und abgebildet. Sie besteht in zwei musculis rectis sternalibus (28). Derselbe entdeckte einen neuen Schleimbeutel bei der Sehne des geraden Schenkelmuskels. Als einen besondern Nutzen einiger Muskeln an grossen Gelenken giebt er an, dass sie dazu dienen, die sehnigten Scheiden derselben zu spannen (Ebend.).

Splanchnologie. Eine äusserst genaue anatomische Beschreibung des Thorax im Allgemeinen, der Lage der Theile des Halses und des Thorax und der Organe, welche zum Athmen dienen, lieferte C. Jac. v. d. Bosch (41).

Athanasius Joannides behauptet in seiner musterhaften Schrift über den Bau der Brüste (42) die Existenz eigner cryptae oder tubercula an der areola mammae, welche von denen daselbst befindlichen folliculis sebaceis in Rücksicht der Grösse, Beschaffenheit und Gestalt verschieden seien. Der Bau der Drüse sei wirklich körnig, so dass dieselbe zu den glandulis conglomeratis gehöre; die einzelnen Ausführungsgänge stehen gegen Nucks Behauptung untereinander in keiner Gemeinschaft. Das Anschwellen der Brüste zur Zeit der Mannbarkeit entstehe nicht allein von vermehrtem Fette dieser Theile, sondern auch von einer allgemeinen Entwickelung, die durch erhöhete Reizbarkeit derselben bewirkt wird. Eine besonders auffallende Mitleidenschaft zwischen den Brüsten und der Gebärmutter bestreitet Hr. J. mit mehreren Gründen,

und glaubt, daſs dieſe Mitleidenſchaft wohl nicht gröſser oder inniger ſei, als zwiſchen der Gebärmutter und andern Theilen des Körpers. Die Ausſonderung der Milch hält er (nach Reil) weniger für eine Folge des Saugens der Kinder, als der Aufrichtung der Warze, wobei die vorher geſchlängelten Ausführungsgänge gerade werden, welches auch durch das Melken der Kühe bewieſen wird.

Dr. Hedwig in Leipzig verſichert gegen Prof. Rudolphi (ſ. Reils Archiv und Jahrgang II. dieſes Buchs pag. 50) nach wiederholten Verſuchen und Beobachtungen die Behauptung von der Oeffnung an den Spitzen der Darmzotten nicht zurücknehmen zu können: er habe ſogar oft eine weiſse lymphatiſche Feuchtigkeit aus derſelben hervortreten ſehen. Eben ſo wenig hat er bei wiederholter Unterſuchung den Mangel der Zotten in Karpfen finden können, wo ſie Rudolphi findet (28).

Daſs der Umfang und das Gewicht der Leber nach der Geburt wirklich vermindert werde, davon überzeugte ſich Portal durch zehn ſorgfältig angeſtellte Unterſuchungen. Dieſe Verminderung iſt aber nicht in allen Theilen der Leber gleichförmig. Er fand ſehr beſtimmt, daſs der rechte und perpendikuläre Leberlappen ſein Volumen im erſten Lebensjahre beibehielt, der linke hingegen bei einem einjährigen Kinde nicht mehr die Hälfte des Umfangs hat, den er bei dem

neunmonathlichen Foetus hat. Der Lobulus spigelii schien ihm im Gegentheil nach der Geburt sich etwas vergröſsert zu haben, doch im Vergleich der Verminderung des linken Lappens unbeträchtlich. Die Zeit welche der Magen nöthig hat aus der perpendiculären Lage beim Foetus in die transversale Lage nach der Geburt zu kommen, ist mit der Abnahme des Umfangs des linken Leberlappens in gleichem Verhältniſs. Durch genaue anatomische Untersuchung zeigt P. ferner, daſs die Leber, wofern sie nicht krankhaft vergröſsert ist, bei einem auf dem Rücken liegenden Menschen äuſserlich unter den Rippen nicht zu fühlen sein könne, ein kleines Stück des linken Lappens in der epigastrischen Gegend ausgenommen. In der aufrechten Stellung hingegen reicht ihr Band drei Queerfinger herab. Die Untersuchung von etwanigen Leberkrankheiten muſs man daher in dieser Stellung und bei tiefer Inspiration des Kranken vernehmen. Doch ist es merkwürdig, daſs manchmal bei Lungenkrankheiten die, übrigens gesunde Leber so tief unter den Rippen hervorragt, daſs ihr Gefühl sehr täuschend ist (43).

Eine genaue anatomische Beschreibung der Leber liefert Powels Werk (44). Ein aus derselben resultirender noch nicht genug beachteter Wink ist die praktische Regel bei Kranken, nicht wenn sie auf dem Rücken liegen, sondern indem sie stehen und sich etwas vorwärts neigen, die fühlbare Be-

fchaffenheit der Leber zu unterfuchen. Den ductus cyfticus fieht Powels als einen integrirenden Theil der Gallenblafe, d. h. eben fo organifirt an, als diefe. Auch beweift er, dafs nicht die vena portae, fondern die arteriae hepaticae das Abfonderungsgefchäft der Galle betreiben, und ftellt den wahrfcheinlichen Gedanken auf, dafs die vena portae, vorzüglich, fo wie die Leber zum Theil, die Beftimmung habe, dem Herzen als diverticula zu dienen, in welchem fich das aus dem gröfsern Theile des Körpers zurückkehrende Blut verweilen könne, damit es nicht in zu grofser Maffe jenem zur Laft falle, vorzüglich alsdann, wenn in den Lungen ein Hindernifs der Cirkulation fich vorfindet. Die Erfahrung, dafs im Foetus fowohl, als fehr oft auch bei Lungenfüchtigen, die Leber verhältnifsmäfsig fehr grofs gefunden werde, beftätigt diefe Meinung eben fo fehr, als Abernethy's Zeugnifs, dafs er die vena portae bei einem Thiere, das er fecirte, habe fehlen fehen, ohne dafs die Gallenabfonderung dadurch gelitten hatte. Nicht minder richtig fcheint nach den angeführten Datis, dafs die Blafengalle, nicht wie man allgemein bisher geglaubt hat, durch die Abforption der wäffrigen Theile, fondern durch die Beimifchung eines eigenen in der Blafe abgefonderten farbenlofen dem Eiweifsftoffe ähnlichen Fluidi bewirkt werde, welches man fchon oft in verftopften von Galle leeren Blafen in feinem reinen Zuftande

bemerkt hat, ohne ſeinen Einfluſs auf die Galle näher zu unterſuchen. Auſserdem beſtreitet Powel die gewöhnliche Meinung derer, welche die Galle für eine natürliche Seife halten, durch welche die verſchiedenen Beſtandtheile der Speiſen untereinder verbunden werden, und macht die Verſuche von Fourcroy, Higgins, Welſter, Boſtock u. a. die Galle aus dem Blute herzuſtellen, verdächtig, indem ihm die erhaltenen Producte bei näherer Prüfung doch weſentliche Verſchiedenheiten von der natürlichen Galle zeigten, ſich z. B. in Kalkwaſſer auflöſeten, oder überall nicht bitter oder anders bitter waren. Daſs die Galle eigentlichen Einfluſs auf die Beförderung der Ausleerungen habe, beſtreitet P.; denn öfters ſahe er bei der Gelbſucht, wo die Ausleerungen ungefärbt waren, Durchfall. Daraus folgt die Unzweckmäſsigkeit der innern Anwendung der Galle von Thieren (deren Schädlichkeit und gänzliche Nutzloſigkeit bei der Gelbſucht Ref. aus vielfältigen Verſuchen mit Fel taur. inſpiſſat beſtätigen kann) als eines Subſtituts der geſunden Galle bei der Gelbſucht.

Die Sinnorgane. Durch genaue Verfolgung der Sehnenendung der Augenmuskeln überzeugte ſich Rudolphi, daſs die von Home neuerlich wieder vertheidigte Albuginea durchaus nicht exiſtirt, ſondern daſs nur eine künſtliche Trennung eines Theils der Sclerotica und Hornhaut jene Anſicht geben kann (45).

Die Theilung der Choroidea in zwei Lamellen, wie ſie Ruyſch annimmt, beſtätigt Rudolphi. Ob man die innere Lamelle mit einem eigenen Namen (Ruyſchiſche Haut) belegen will, ſcheint ſo ziemlich gleichgültig zu ſein. Die Iris beſteht aus zwei Lamellen, welche beim Menſchen ſehr feſt zuſammenhängen, und zwiſchen welchen die Gefäſse liegen. Sömmering behauptete, daſs wenn an der menſchlichen Iris eine Trennung geſchehe, nur das Pigment von ihr abgeſondert werde. Prof. Rudolphi wendet folgende Gründe gegen die einfache Konſtruktion der Iris ein. Sie iſt nicht dünn, ſie hat Gefäſse in ſich, ihre beiden Flächen ſind nicht gleich geſtaltet, bei den Menſchen geht die Trennung theilweis, bei den Thieren leichter ganz vor ſich. Nur durch dieſe Annahme wird man auch über ihren Zuſammenhang deutlichere Begriffe bekommen. Die Gefäſshaut nämlich geht mit ihrer äuſsern Lamelle vorne in das Strahlenband (orbiculus ciliaris) über, und mit dieſem iſt die vordere Lamelle der Iris, oder die gewöhnlich ſogenannte Regenbogenhaut verbunden. Die innere Lamelle der Gefäſshaut (tunica Ruyſchiana) bildet vorn durch Verdoppelungen die proceſſus ciliares, und geht hernach einfach weiter fort zur feſten Verbindung mit der Uvea oder hintern Fläche der Iris (45).

Die Netzhaut (richtiger Markhaut) kann man nicht wohl als aus zwei Lamellen beſtehend

annehmen; eine fibröſe Structur derſelben läſst ſich im Menſchen auch nicht bemerken, und Darwins Verſuche zum Beweiſe derſelben beweiſen nichts; er nahm wohl nur die Gefäſse der Netzhaut für Fibern. Ob das Strahlenplättchen (zonula) eine Fortſetzung der Netzhaut oder der Glashaut ſei, darüber ſind die Meinungen ſehr verſchieden. Rudolphi ſtellt wichtige Gründe gegen beide auf, und glaubt, daſs die Zonula eine für ſich beſtehende Membran ſei, wobei man alles ſehr übereinſtimmend finden wird, wenn man bedenkt, daſs keine Haut des Auges das Ganze umfaſst, ſondern jede vorn eine kleinere Haut eingeſenkt hat. Mit der Sclerotica iſt vorn die Hornhaut, mit der Gefäſshaut die Iris, mit der Markhaut die Zonula verbunden. Ueber den Nutzen der Zonula ſtellt R. eine Hypotheſe auf, die zur Beantwortung der Frage dient, wie durch die Netzhaut die Iris zu einer Veränderung der Pupille gebracht werde? Indem nämlich die Netzhaut vom Licht afficirt werde, entſtehe in ihr eine Veränderung, die ſich der mit ihr genau verbundenen Zonula mittheilt. Auf dieſe liegen die Strahlenfortſätze genau auf, ſo daſs ſie ebenfalls verändert werden müſſen, und jede Veränderung deſſelben muſs natürlich auf die Iris den gröſsten Einfluſs haben, da ihre hintere Lamelle (die Uvea) ſo genau mit den Strahlenfortſätzen zuſammenhängt. Zum freien Spielraum der Zonula kann der Raum zwiſchen ihr und dem

Glafskörper dienen, der unter dem Namen des petitfchen Kanals bekannt ift, fo wie vielleicht auf eine ähnliche Art der Kanal des Fontana bei dem Strahlenbande in Betrachtung kommt (45).

Dafs das von Home am gelben Fleck im Auge entdeckte Röhrchen kein lymphatifches Gefäfs, fondern die Arteria centralis sei, beweift Rudolphi (45), zugleich aber auch, dafs diefe mit dem Centralloch und dem gelben Fleke gar nichts gemein habe, indem jene Röhre aus dem Sehenerven felbft und zwar mehr nach deffen Rande zu entfpringt, das Centralloch und der gelbe Fleck in der Retina aber eine Linie, und darüber von dem Sehenerven entfernt ift, diefe letzten Theile alfo noch immer dem menfchlichen und Affenauge eigenthümlich, und ihr Zweck problematifch bleibe.

Folgende Bemerkungen Sömmerings in feinen trefflichen Abbildungen des menfchlichen Auges (46) durch deren endliche Erfcheinung die anatomifche Litteratur mit einem an Richtigkeit, Deutlichkeit und Eleganz unübertrefflichem Werke bereichert ift, find als neu und merkwürdig hier auszuheben. Die erften Tafeln beweifen, welche Verfchiedenheiten im Bau der männlichen und weiblichen Augen, der Neger- und Kakerlaken-Augen ftatt finden. Das ausgezeichnet männliche Auge unterfcheidet fich im Aeufsern von einem ausgezeichnet weiblichen: durch eine abfolut anfehnlichere Gröfse feines Apfels und vor-

züglichere Stärke ſeiner Theile; durch etwas Rundes, Dicklichtes, Kräftiges; das weibliche hat etwas Flaches, Zartes; ferner hat das männliche einen dickern, vorſpringendern, eckigtern Hautwulſt der Augenbraunen, einen breitern, dichtern, langhaarigern, ſtraubigen Haarſtreifen, (der bei Weibern ſchmäler, dünner, kurzhaariger ſei und ſich der Haut mehr anſchmiege) einen kleinern Abſtand zwiſchen der Augenbraune und der Falte des Augenlieds, ein ſtärker hinaufgezogenes oberes Augenlied, weswegen dies im Manne kleiner ſcheint, eine gröſsere, niedlichere Oeffnung der Augenſpalte, gröſsere Winkel zwiſchen den Bändern der Augenlieder, einfachere bogenförmige Rände der Augenlieder, die bei Weibern gewundener oder einem liegenden ∽ ähnlich ſehen, eine breitere Randfläche der Augen, ſtärkere und dickere einzelne Augenwimpern, und eine gröbere, lockerere, poröſere, runzlichere, blutreichere, deshalb röthere, wärmere und gewiſſermaſsen trocknere Haut der Augenlieder, da die des weiblichen Auges feiner, zäher, dickfaſriger, glätter, blutarmer, daher bläſſer, kühler und feuchter iſt. Dieſe Verſchiedenheit der Haut der Augenlieder iſt nach S. auch der Haut des ganzen Körpers gemein, und läſst ſich daraus nach den Grundſätzen der pneumatiſchen Chemie erklären, warum der weibliche Körper mit ſeinen kleinern Lungen doch gleichen Wärmegrad mit dem männlichen habe, der durch ſeine gröſsere

Lungen mehr Wärmeſtoff aufnimmt. Durch die dichtere feinere Haut des weiblichen Körpers gehe der Tauſchproceſs zwiſchen dem Kohlenſtoffe und Wärmeſtoffe weit langſamer vor, als durch die poröſere Haut des männlichen Körpers, mithin halte jener mehr Wärmeſtoff zurück. — Das Mohrenauge zeichnet ſich von dem des Europäers aus, durch zärtere, dünnere, weniger über die Augenlieder hervorragende Augenbraunen, ſo daſs ſie ſchwerlich ſelbſt beim ſtärkſten Hinabziehen gegen die Naſenwurzel zur Beſchattung des Auges dienen können: durch ungekräuſelte Haare der Augenbraunen: durch eine dickere gleichſam geſchwollene Augenliedermaſſe; durch einen deshalb tiefer hinter der Haut des Antlitzes liegenden Augapfel: durch ein verhältniſsmäſsig breiteres, dickeres und beweglicheres unteres Augenlied: durch eine engere Spalte der Augenlieder: durch gewundenere wulſtigere Ränder der Augenlieder und feſtern Schluſſe derſelben: durch längere, dichterzuſammenſtehende, ſtärkergebogene und feinere kohlenſchwarze Augenwimpern: durch eine bräunliche Verbindungshaut des Augapfels: durch das ſtärkere halbmondförmige Fältchen; eine kleinere weniger konvexe Hornhaut bei einem gröſsern Augapfel, eine einfarbig-dunkelbraune tingirte Iris; und durch die in der Horizontalebene liegenden Augenhöhlen, die in einigen Negerſchädeln auch dichter an einander zu liegen ſcheinen, wodurch

die Mohrenaugen ein kleines Feld beſtreichen. Daher können ſie die blendendſten unter ſehr kleinen Winkeln ins Auge zurückfallenden Sonnenſtrahlen theils von ſich abhalten, theils beſſer vertragen, als die europäiſchen Augen. Auch iſt nach dieſen Unterſchieden das Negerauge dem Affenauge am ähnlichſten.

Das Kakerlaken-Auge zeigt den ſchwächſten, natürlichen und geſunden Bau des menſchlichen Auges. Die Augenbraunen ſind wie zerſtreut, weich, gelblicht weiſs; die Augenliedermaſſe gleichſam gedunſen, die Haut der Augenlieder mehr kreideweiſs als fleiſchfarbig, mehr etwas ſchuppig als glatt, das obere Augenlied ſehr ſchmal, das untere faſt breiter, die Augenwimpern ſehr fein und gekrümmt, am untern Augenliede lang, dicht gleichſam büſchelförmig, die Hornhaut etwas dünner und konvexer, die Blendung gleichſam durchbrochen, blaſsblau, ſaſerig, ſo daſs man durch ſie auf den bläulicht, roſenfarbenen Grund des Augenapfels ſehen kann. Die Augäpfel waren ſchon bei mattem Lichte in Unruhe, und die Iris wie bei den Papageyen in zitternder Bewegung. Die in dieſen Abbildungen dargeſtellten Arterien und Nerven der Augenlieder ſind weit mehr, als bei Mekel und Haller. Auffallend iſt es beſonders am untern Augenlied, wie ſich die Arterien nach der Richtung und Zeräſtelung der Nerven bequemen. Auch ſieht man hier die Wahrheit des

Sömmeringschen Satzes (s. Jahrgang I. S. 18.) daſs die Nerven auf die Art konisch sind, daſs ihr Centralende die Spitze des Kegels, ihr peripherisches Ende die Basis desselben ausmache. Die Haare der Augenbraunen, welche hier am richtigsten beschrieben, und viermal vergröſsert abgebildet sind, fangen mit einem rundlichen Knötchen an, sind dann schmäler, dann cylindrisch, schlangenförmig gewunden und endigen sich fein zugespitzt. Die Haare der Augenwimpern dagegen fangen mit einem spulförmigen Knötchen an, sind dann sehr fein und von hellerer Farbe, dann wieder dicker, erreichen gegen die Mitte ihrer Länge ihre gröſste Dicke, nehmen dann konisch ab, und endigen sich fein zugespitzt. Aus der richtigen Abbilduug der Thränenpunkte erhellt, daſs diese nicht aufeinander, sondern nebeneinander, das obere nach innen liegen. Ueber die Lage und den Bau der Arterien des Auges bemerkt Sömmering: daſs die Arterien verhältniſsmäſsig zu einem so kleinen Theile als das Gesichtsorgan ist, ziemlich groſs sind, und daſs sie sich stark krümmen, daſs also dem Auge stets die hinreichende Menge Blut ungehindert und gleichmäſsig zuströmen könne. In Ansehung der Krümmung ist die Augenarterie der Hirnarterie sehr ähnlich, so wie überhaupt nach Sömmerings Bemerkungen mehrere Aehnlichkeiten zwischen beiden statt finden. Das Venensystem des Auges begleitet eben so wie das im

Hirne nicht wie in andern Theilen das Arterienſyſtem; die Augenarterie drängt ſich durch einen Knochenkanal wie die Hirncarotis: ſie macht wie dieſe, ohnfern ihres Urſprungs eine ſtarke Schlangenkrümmung: ſie beſteht wie dieſe aus einer dünnern und zartern Haut, und zertheilt ſich wie dieſe loſer oder abgeſonderter von den nahe liegenden Theilen, und hängt nur locker im Fett der Augenhöhle. Die Fältchen der corona ciliaris an der Choroidea ſind in Augen, deren Iris dunkelbraun iſt, in kleinerer Anzahl aber krauſer aufgeworfener als in ſogenannten blauen oder grauen Augen. Gewöhnlich fand Hr. Sömmering dunkle Augen gröber und dickhäutiger als helle. In Anſehung der Kryſtallinſe zeigen ſich folgende wichtige Unterſchiede zwiſchen denen von jüngern und denen von ältern Perſonen. Je jünger der Menſch iſt, deſto kugelförmiger, je älter, deſto linſenförmiger iſt die Linſe: je jünger der Menſch, deſto gröſser iſt das hintere Segment der Linſe im Verhältniſs zum vorderen: Je jünger er iſt, deſto kleiner iſt die Kugel, von der die hintere Hälfte ein Segment iſt. Die groſse und beſtändige Verſchiedenheit der Ramification der feinen Gefäſse des Augapfels nicht nur in den verſchiedenen Organen, ſondern auch in den verſchiedenen Theilen derſelben zeigt ſich in dieſen Abbildungen deutlich und auffallend, ſo auch die groſse Verſchiedenheit der Lage, Figur und Verbindung der

Gefäfse im innern Ringe der Blendung, im äufsern deffelben, in den Falten des Faltenkranzes, in dem Theil der Choroidea zwifchen dem Faltenkranz und dem vordern Rand der Markhaut, in dem hintern Theil der Aderhaut. Bei den Unterfuchungen frifcher Augenhöhlen entdeckte Hr. S. zwei kleine Ligamente, deren eins die Thränendrüfe in ihrer Lage unterftützt, am Stirnbein in der Gegend des äufsern und innern Randes der Grube für die Thränendrüfe haftet, mehr aus dichtem Zellftoff als aus eigentlichen Sehnenfafern befteht, und fich unter der Drüfe hinzieht, das andere aber die Rolle des fchiefen Augenmuskels in ihrer Lage erhält, fich hinter dem fehnigen Bogen des obern Randes der Orbita vom Stirnbein gegen die Rolle erftreckt und aus gebogenen glänzenden Sehnenfafern befteht. Dies letztere unterftützt die Befeftigung der Rolle, erhält die Sehne des obern fchiefen Augenmuskels bei feiner Wirkung fteter und verhütet, dafs die Rolle und der Augapfel nicht zu fehr nach hinten weiche, wenn die vier geraden Augenmuskeln wirken.

c) *Anatomie des Foetus.*

Ueber die Lage der Hoden im Unterleibe beim Foetus und ihr Herabfteigen fuchte Dr. J. F. Lobftein die Widerfprüche der Anatomen zu vereinigen und zu entfcheiden. Das Gubernaculum Hunteri unterfcheidet fich beim Foetus von 3,

4 Monaten von dem zu 5 bis 6 Monaten dadurch, dafs es bei den letztern kürzer und breiter, und die nahe liegenden Theile röther und gefäfsreicher find. Das obere Ende deffelben fahe L. in den Schwanz des Nebenhoden gehen, verbunden mit einer Scheide, die von dem Peritonaeum gebildet wird, das untere in die fchwammigen Körper der Ruthe. Hohl, wie Ofiander behauptet, fei das Gubernaculum Hunteri nicht; auch fah Hr. L. nie diefen Theil fich umwenden, wenn er in Leichnamen den Hoden ins Scrotum hinabgehen machte. Nie fand er beim Embryo vom dritten Monate bis zur völligen Reife die Hoden unter den Nieren, fondern in gröfserer oder kleinerer Entfernung vom Bauchring. Beim Herabfteigen der Hoden verlängre fich das Bauchfell, wozu es wegen feiner Falten und Duplicaturen an diefer Stelle fehr gefchickt fei, und wodurch die Lage des Blinddarms und linken Grimmdarms ganz verändert werde. Das Herabfteigen der Hoden felbft erklärt Hr. L. für die Wirkung des zellichten Bandes oder Gubernaculum, das, wenn es feine vollkommene Reife erlangt habe, zufammenziehend wirke, ohne andere hinzutretende Urfachen. Die Dartos entftehe aus dem Gubernaculum felbft, die Cremafter aus Fäden von dem äufsern fchiefen Bauchmuskel. Die vor dem Herabfteigen als praeexiftirend angenommene Verlängerung des Bauchfells fei ein Irrthum (47, 48).

Auch eine feltene Anomalie der Nabelgefäfse

beſchreibt Lobſtein. Die Blutadern trennten ſich hier von den Schlagadern in ihrem Laufe, und anſtatt vereinigt zu den Mutterkuchen zu gehen, nahmen ſie ihren Lauf zu den Häuten des Eies, und gingen zwiſchen dem Chorion und dem Amnios zu den Bändern der Placenta, in welcher ſie ſich inſerirten (48).

Gute Abbildungen von der Lage der Hoden im Foetus gab P. Camper (49. Taf. 11).

d) Zootomie und vergleichende Anatomie.

Eine treffliche Ueberſicht des für die vergleichende Anatomie in den verſchiedenen Geſellſchaftsſchriften Enthaltenen, gewährt Reuſs Repertorium (50). Intereſſante Nachrichten über die Methode in der vergleichenden Anatomie und Phyſiologie, über das Pariſer Kabinet der vergleichenden Anatomie, nebſt Bemerkungen über die verſchiedene Form des Affenſchädels, über die auſserordentliche Vertheilung der Blutgefäſse in den Kiemen der Fiſche und über die Leber und die Luſtbehälter als Beitragsorgan des Athmens lieferte G. Fiſcher (51). Beiträge zur Anatomie des litthauiſchen Elendthiers, des Bibers, der Schildkröte und des Auerhahns hat J. E. Gilibert (52), und zur Anatomie des Igels K. Himly geliefert (53). Eine ſchätzbare Unterſuchung Authenrieth's vom Becken der Säugethiere hat Schreger deutſch mitgetheilt (39).

Den Bau des menſchlichen Bauchrings und der Flechſen der Bauchmuskeln verglich Camper genau mit dem bei Affen, um die ſchon längſt ſtatt findende Behauptung völlig zu beſtätigen, daſs Galen vorzüglich Affen und zwar ſehr genau zergliedert habe. Auch Galens Beſchreibung von zwei Hodenmuskeln auf jeder Seite iſt nach einem geſchwänzten Affen. Beim Menſchen entſtehen dieſe Muskeln vom innern ſchiefen und vom Querbauchmuskel, hängen aber auch mit dem äuſsern ſchiefen Bauchmuskel und mit dem Leiſtenbande zuſammen. Nie fand ſie Camper ausgezeichnet roth, und immer mit dem Gewebe der Scheidenhaut ſo vereinigt, daſs man bei minderer Aufmerkſamkeit und Fertigkeit der Hand ihnen dieſe oder jene Geſtalt geben kann; daher die verſchiedenen Beſchreibungen der Anatomen. Auf der erſten und zweiten Tafel ſeiner Abbildungen der Brüche (49) bildete Camper den geöffneten Unterleib eines Symia Cercopithecus ab. Die dritte Tafel des Werks enthält die Geſchlechtstheile, den Bauchring und den eigentlichen Urſprung des Cremaſters bei dieſem Thiere.

Das zweite Stück des erſten Bandes von Wiedemanns Archiv für Zoologie und Zootomie enthält für die vergleichende Anatomie: 1) Die Fortſetzung der Schilderung von den Schädeln, namentlich der reiſsenden Thiere, insbeſondere der Katze, des Wolfes und des Hundes, des Bären,

der Fischotter, des Marders, Iltis, Wiesels und des Seehundes vom Herausgeber. 2) Ueber den Bau der Scholle (Pleuronectes platessa) insbesondere, und den Bau der Fische, hauptsächlich ihres Skelets im Allgemeinen von Dr. Authenrieth. 3) Auszug des anatomischen und physiologischen Theils der Geschichte der sicilianischen Schaalthiere von Poli. 4) Cuviers Nachricht von dem Skelete einer sehr grofsen Art von bisher unbekannten Vierfüfsern, welches in Paraguay gefunden und in das naturhistorische Kabinet zu Madrid gebracht ist. (Cuviers Megatherium).

Das erste Stück des zweiten Bandes enthält 1) Dr. Rudolphi's Beobachtungen über die Eingeweidewürmer. 2) Fortsetzung der Schädelbeschreibungen des afrikanischen und asiatischen Elephanten, ferner von den Schädeln der Pachidermen, namentlich des Schweins, der Tapirs und endlich der Wiederkäuer vom Herausgeber. 3) Anatomie des zahmen Schwans von Ebendemselben. 4) Anatomisch physiologische Beobachtung über eine Hauptverschiedenheit der Säugthier- und Fischzähne vom Prof. Fischer zu Mainz. 5) Ueber die Sinnwerkzeuge der Menschen und der Thiere, insbesondere über die Nichtexistenz des Geschmackssinns bei den Thieren vom Dr. Schelver.

B) Physiologie.

1) Allgemeine Physiologie.

Die Physiologie ist im Jahre 1801 durch mehrere das Ganze derselben umfassende, in dem Gange ihrer Untersuchungen musterhafte, Schriften bereichert worden, deren Tendenz hier zuvörderst im Allgemeinen bestimmt werden muss.

Die erstere in drei Bänden beendigte von Dr. Joh. Heinr. Ferd. Authenrieth (12.13.) trägt den Beinahmen einer empirischen Physiologie, um sich von solchen gleichzeitigen Werken zu unterscheiden, in denen über die Natur philosophiren so viel heisst, als die Natur schaffen, und in denen alles a priori zu demonstriren unternommen wird, auch da wo ächte Erfahrung uns sicher leitet. Diesem Zweck gemäss hat Hr. A. hier den Mechanismus der Verrichtungen aufs genaueste beschrieben, und einen grossen Reichthum neuer Entdeckungen vorzüglich im chemischen Theile der Naturkunde gesammelt, den er mit philosophischer Anordnung in sein System verwebt, und seine Theorie des Lebens daraus hergeleitet hat.

Eine glückliche und scharfsinnige Vereinigung der Grundsätze der Physiologie (eigentlich der Hygeiologie, da Physiologie als die Basis der Hygeiologie und Pathologie die Verhältnisse der thierischen Natur, d. i. ihre Structur und Mischung,

ihre Principien und Gesetze im Allgemeinen entwickelt) mit der Pathologie lieferte Pfaff (56). In diesem seit Gregory's Conspectus medicinae theoret. ersten Versuche dieser Art wird von dem Grundsatze ausgegangen, dass der menschliche Körper als Naturgegenstand nur durch Beobachtungen und Versuche untersucht werden könne, dass die solchergestalt empirische Naturlehre des menschlichen Körpers mit der allgemeinen Physik nicht zusammengeschmolzen, und einem höchsten Principe, dem Grunde von allem, unterworfen werden dürfe. Der menschliche Körper sei nicht blos ein gemischter, nicht bloss ein geformter, sondern ein organisirter Körper. Bei Erklärung der Erscheinungen an demselben reiche also weder der Mechanismus noch die chemische Mischung der Bestandtheile hin, sondern man müsse zugleich auf höhere Kräfte der Organisation Rücksicht nehmen. Die Lebenskraft habe keine objektive Realität: durch ihren Begriff denke sich der Verstand bloss das Verhältniss des organisch gemischten und geformten Körpers zu seinen Erscheinungen und Veränderungen. Bestimmt und gründlich erklärt sich Hr. P. gegen den Materialismus, indem er die Form und Mischung durchaus nicht für hinreichend hält, um die Erscheinungen am lebenden Körper verständlich zu machen.

Prof. Schmid liefert im dritten Bande seiner Physiologie, philosophisch bearbeitet, (57) den

zweiten ſynthetiſchen Theil der Zoonomie, die Philoſophie des organiſch-thieriſchen Lebens oder die Darlegung des Zuſammenhanges der Organiſation und des animaliſchen Lebens mit der geſammten Natur nach allgemeinen Naturgeſetzen. Er beſchränkt die Anforderungen an die Naturphiloſophie darauf, daſs ſie im Allgemeinen die Möglichkeit zeige und vermittelſt einer Induction durch die Hauptklaſſen organiſcher Phaenomene darthue, daſs und wie ſich die verſchiedenen Erſcheinungen des organiſchen und thieriſchen Lebens auf gewiſſe allgemeine und für die geſammte auch unorganiſche Natur gültige Geſetze als auf ihre oberſten Bedingungen beziehe. Hierin zeigte der Verfaſſer im ganzen Werke die trefflichſte Bedachtſamkeit und Beſcheidenheit in der Annahme unerweislicher Geſetze der Natur thieriſcher Körper, eine ſorgſame Prüfung mehrerer in Gang gebrachter Meinungen, eine vielſeitige Anſicht des thieriſchen Körpers und ſeiner Kräfte und eine conſequente Durchführung der richtigen Maxime bei der gröſsten Mannigfaltigkeit der Erſcheinungen der gröſsten Einheit der Principien nachzuſpüren. Werke, wie dieſe drei erwähnten, gereichen den deutſchen Naturforſchern zur gröſsten Ehre, und beweiſen zumal wenn man ſie mit den gleichzeitigen ihrer Nachbaren vergleicht, die überlegenen Kenntniſſe und tieferen Einſichten ihrer Verfaſſer. — Beiſpiele blos hypothetiſcher, unphiloſophiſcher Be-

handlung der Phyſiologie hingegen gewähren inſonderheit die Schriften franzöſiſcher Aerzte, namentlich die im Jahre 1801. erschienenen von Dumas, Richerand und Buiſſon.

Dumas (58) theilt die Phyſiologie wie die Anatomie in einen hiſtoriſchen oder experimentellen, einen philoſophiſch-raiſonnirenden und einen mediciniſchen Theil. Unter den Functionen unterſcheidet er die phyſiſchen, die organiſchen und die hyper-organiſchen oder Lebenserſcheinungen. Das Lebensprincip betrachtet er als ein Unbekanntes. Als beſondere organiſche Syſteme ſetzt er ſieben feſt. 1) Das Knochen- oder fundamentale Syſtem. 2) Das Muskel-irritable, oder bewegende Syſtem. 3) Das Nervenſyſtem oder das empfindende. 4) Das Gefäſsſyſtem oder das Wärmeerzeugende. 5) Das Eingeweide-Syſtem oder das ernährende. 6) Das lymphatiſche und drüſigte Syſtem, oder das abſorbirende und ſammelnde. 7) Das Geſchlechts- oder Reproductions-Syſtem. Als Kräfte der lebendigen Weſen führt er auſſer denen der lebloſen Natur (der Impulſionskraft, der Attractionskraft, der Affinität, der Configurationskraft und der Trägheit) auf die Aſſimilationskraft, die bei andern unter dem Namen Digeſtivkraft, Bildungstrieb u. ſ. w. vorkommen. Ferner gehorchten die Theilchen lebender Körper zwei entgegengeſetzten Kräften, der Attraction oder Verdichtung und der repulſiven Kraft oder der Aus-

dehnung. Von beiden zusammen hinge die Muskelkraft oder die Reizbarkeit ab, die von der Sensibilität unterschieden werden müsse, deren aber eine mit der andern associirt wären. Durch die sechste Kraft (die force de resistance vitale) würden die Säfte vor der Verderbnifs geschützt, der Magen vor dem Angreifen von seinem eignen Safte, und der ganze Organismus gegen den Eindruck entgegengesetzter Temperaturen.

Richerand (59) ordnet die ganze Physiologie nach zwei Classen von Functionen, solchen die zur Erhaltung des Individuums, und solchen, die zur Erhaltung der Gattung gehören. Jene erste Classe theilt er in zwei Ordnungen; in die, wodurch der Mensch blos für seine Nahrung sorgt und dann in die, welche die Verhältnisse des Invidums mit den ihn umringenden Wesen bestimmen, die Sinne, die Bewegungen, die Sprache. Die zweite Classe enthält wiederum zwei Ordnungen: 1) Die Functionen welche das Zusammenwirken beider Geschlechter erfordern, Zeugung und Empfängnifs. 2) Die, welche blofs dem Weibe zukommen, Schwangerschaft, Niederkunft, Säugen. Die Phaenomene des Alters und der verschiedenen Menschenracen sind in einem Anhange abgehandelt.

M. F. R. Buisson, ein Schüler Bichats, theilt nach dem Grundsatze, dafs der Mensch eine von Organen bediente Intelligenz sei, alle Functionen

in zwei Claſſen, in ſolche, die nur für dieſe Intelligenz wirken, durch die ſie ihre Ideen erhält, ihre Befehle ausführt und ihre Gedanken ausdrückt, Gehör und Geſicht, Bewegung und Sprache, und die zuſammen das thätige Leben ausmachen; und dann in ſolche, welche dies Leben unterhalten, als Geſchmack, Geruch, Verdauungswerkzeuge u. ſ. w. oder das nährende Leben (60).

Leben, Organiſation und Lebensprincip.

Zur Erörterung und Kritik der verſchiedenen Vorſtellungen über dieſe Gegenſtände dient vorzüglich J. J. Dömlings Schrift (61) Wer nur irgend einmal über Leben und Organiſation zu ſpeculiren anfängt, geht von gewiſſen allgemeinen Sätzen aus, welche er für wahr hält oder welche ſeine Philoſophie ausmachen. Dem zu Folge verſtehen ſich diejenigen, welche ſo ſehr gegen die Anwendung der Philoſophie auf die Heilkunde eifern, ſelbſt nicht oder ſie haben, auch abgeſehen davon, daſs man gar nicht vernünftig theoretiſiren könnte ohne es nach Vernunftgeſetzen zu thun, die durch Philoſophie als ſolche bewährt ſind, bei Beſtreitung der Nützlichkeit oder vielmehr der Nothwendigkeit dieſes Einfluſſes der Philoſophie auf Medicin ſchon darum unrecht, weil ſie ſich im Grunde nur gegen die Anwendung eines beſtimmten Syſtems ſetzen, welches ſie gerade nicht für das wahre halten.

Die gegenwärtig herrschenden philosophischen Systeme (den Scepticismus abgerechnet) erscheinen unter drei Hauptrubriken, welche man als eben so viel Stufen der philosophischen Kultur ansehen kann. Diese sind die Popularphilosophie, das System des sogenannten Puristen oder Kantianer und das System des Transcendental-Idealism. Zu dem System der Popularphilosophie haben noch die meisten Aerzte geschworen. Zu dem der Kantianer sind neuerlich einige übergetreten. Zu dem des Transcendental-Idealism, dem zu Folge die Natur das objectivisirte Ich ist, bekennen sich im wahren Sinne nur wenige. — Die Popularphilosophie erzeugte die rohen materialistischen Ansichten von Lebenskraft und Lebensstoff, so wie die ausserdem schätzbaren Untersuchungen Girtanners, Brandis, Ackermanns, Darwins, Franks, Marcus u. a. — Um eine Stufe höher stehe das System der Kantianer. Die Mängel dieses Systems erstreckten sich auch auf die medicinische Theorie. So sei nach Röschlaub die Erregbarkeit das mit der Organisation verbundene Princip, durch dessen Beitritt der Organism erst belebt werde, das man aber nicht erkennen könne, da es das unbekannte Ursachliche des Lebens und doch nur ein Begriff a priori sei, den wir in den organischen Körper hineinlegen. So habe Schmid seine Physiologie nicht wissenschaftlich begründen können; weil er den ersten Grundsätzen der Naturlehre organischer

Körper blofs regulativen und keinen conftitutiven Gebrauch zufchreibe. — Die Lehre der Kantianer leitete zum transcendentalen Idealism, den Dömling hier, so wie die Naturphilofophie nach Schelling in einigen Hauptumriffen darzuftellen fucht, und mit der Ableitung einzelner Organifationen als verfchiedener Entwickelungsftufen einer abfoluten Organifation zur genauen Beftimmung des Begriffs eines organifchen Körpers übergeht.

Hierin folgt er gröfstentheils, jedoch mit einigen Einfchränkungen, hauptfächlich die Vitalität der Säfte betreffend, Schellings Grundfätzen. Das Wefen des Organismus beftehe in einer ftets wirkfamen Wechfelbeftimmung aller Theile eines fich felbft erhaltenden und bildenden gefchloffenen Ganzen. Er theilt daher die Organifation in die mechanifche und dynamifche. Bei letzterer wird blos auf die Kräfte der Theile, bei erfterer auf den mechanifchen Bau Rückficht genommen. Die Säfte des thierifchen Körpers feien daher dynamifch organifirt, weil fie als Theile des Organism zur beftändigen Selbftreproduction des Ganzen in ftets reger Wirkfamkeit find. Die Gegner der Vitalität der Säfte (felbft Schelling) hätten nur an dem Bgriff der mechanifchen Organifation gehangen und dabei jenen der dynamifchen überfehen. Die Frage: find Leben und Organifation eins und daffelbe oder find es zwei verfchiedene Zuftände, fo dafs der letztere ohne dem erftern exiftiren kann? be-

antworte Röſchlaub (Pathogenie) indem er ſich für die letztere Meinung erklärt, falſch, weil er nur eine mechaniſche Organiſation anerkenne, die nach der dynamiſchen Anſicht geradezu für falſch erklärt werden muſs. — Nach Schelling beweist D. von beiden Syſtemen, dem der chemiſchen Phyſiologie und dem der Lebenskraft, daſs ſie einzeln unbefriedigend ſind und nur die Vereinigung der Grundſätze beider, ein wahres phyſiologiſches Syſtem begründe. — Das chemisch-phyſiologiſche Syſtem könne kein befriedigendes phyſiologiſches Syſtem ſein, weil nach den Erklärungen deſſelben es nicht begreiflich iſt, wie es zugehe, daſs die individuelle Organiſation unter ſo vielen möglichen Abänderungen der äuſſern Einflüſſe immer dieſelbe bleiben könne, ſich immer mit derſelben Miſchung und Form wieder erzeuge und nicht wie andere unorganiſche Körper, welche denſelben Einflüſſen unterworfen ſind, in ein neues, aus der Zuſammenwirkung von beiden entſtandenes Ganze übergehe, das immer verſchieden iſt, je nachdem die äuſſern Einflüſſe verſchieden ſind. — Gegen das Syſtem der Lebenskraft ſtreiten nach D. folgende Gründe: 1) Aus der einfachen Lebenskraft laſſe ſich das Leben nicht erklären, weil man unter Kraft nach richtigen Philoſophemen eine Unendlichkeit zu denken habe. 2) Eine eigene Kraft reiche bei weitem nicht hin, ſo mannigfaltige und zuſammengeſetzte Wirkungen hervorzubringen, welche das

Leben conſtituiren. 3) Die Lebenskraft ſei blos willkührlich angenommen und laſſe ſich nicht, wie Newtons Anziehungskraft, philoſophiſch ſtreng beweiſen. — Aus dem nothwendigen Gegenſatz des Organiſchen gegen ein widerſtreitendes Unorganiſches folgt die Wechſelbeſtimmung zwiſchen der Receptivität und der Thätigkeit nach auſſen im Organism. Das Syſtem der chemiſchen Phyſiologie und das der Lebenskraft, haben jedes nur ein Glied dieſes Wechſelverhältniſſes aufgefaſst. Mit Schelling behauptet D., daſs zwar die Producte der Aſſimilation, Nutrition und Secretion chemiſche Producte, aber ihr Entſtehen nicht chemiſchen Urſprungs ſeien, daſs zwar die Einwirkung äuſserer Stoffe durch ihre chemiſchen Qualitäten beſtimmt, die Art ihrer Einwirkung ſelbſt aber auf den Organism nichts weniger als chemiſch ſei. Die Behauptung Schellings, daſs die Erregbarkeit früher da ſey als ihre Organe, berichtigt D. dahin, daſs die allgemeine organiſirende Thätigkeit der Natur ſelbſt Urſach ſowohl des Daſeins als des Beſtehens des Organismus und auch Urſache der Erregbarkeit ſei, durch welche ſeine Permanenz als Individuum bedingt werde, und das jede einzelne Organiſation nur als Hemmungsſtufe jener allgemeinen Thätigkeit angeſehen werden müſſe (ein Satz, der ſich jedoch in Schellings Schriften oft und deutlich genug findet, und welchen leugnen zu wollen ſo viel hieſse, als die Erregbarkeit vom Orga-

nismus trennen, da keines ohne das andere denkbar ift.) — Die Frage, wie fich die Schellingfche Urfache des Lebens zur gewöhnlichen Lebenskraft verhalte? beantwortet D. dahin. Der Unterfchied zwifchen beiden fei fo grofs, als der zwifchen Popularphilofophie und dem Syfteme des transcendentalen Idealismus. Im Syfteme der Lebenskraft inhärire diefe Kraft der aus einer andern Quelle entftandenen Materie, bei Schelling producire das Lebensprincip die Materie. Nach S. exiftire das Lebensprincip in, dort auffer dem Organism; nach S. werde die Quelle des Lebens aus den erften Principien aller Natur abgeleitet, dort fei fie eine Qualitas occulta, von der man nicht einmal beftimmt wiffe, ob fie materiell oder immateriell fei, alfo ein wahrer Schlagbaum für die Vernunft. Das Röfchlaubfche Syftem (in der Pathogenie) verhalte fich zu dem Schellingfchen in vielen Stücken wie das Syftem der Lebenskraft; denn er bleibe der Anficht der Kantianer nicht treu, fchwanke zwifchen diefer und der populären hin und her: dies leuchte unter andern ganz deutlich daraus hervor, dafs er die Identität des Lebens und der Organifation leugne, wo man die populäre Anficht nicht verkennen möge. Es nähere fich dem Schellingfchen Syfteme: indem es die Hauptfactoren der Erregbarkeit angebe, entferne fich aber wieder von felbem, indem es das Verhältnifs jener Erfcheinungen, die Schelling als Wirkungen der Productionskraft anfehe, zu der

Erregbarkeit nirgends bestimme, noch von der Annahme einer solchen Kraft etwas wissen wolle. Man könne aus Röschlaub's Aeusserungen folgern, dass ihm Lebensprincip, Organisation und chemische Wahlanziehungen drei ganz von einander unabhängige Dinge seien, von denen eins dem andern in die Hände arbeite. Der Satz des Chemismus, der in den unorganischen Säften herrsche, sei durch den Organismus der erregbaren, starren Theile beschränkt, sei nicht verschieden von dem der Vertheidiger der Lebenskraft, dass die chemischen Gesetze der todten Natur durch die Lebenskraft modificirt sei u. d. gl. (61.)

Eine von seinen frühern Grundsätzen abweichende, tiefgedachte und trefflich ausgeführte Bestimmung der der ganzen Natur und jedem einzelnen organischen Körper zukommenden in Gegeneinandersetzung beider bestehenden Begriffe von Organisation enthält ein Aufsatz von Röschlaub: einiges zur Erörterung und Entwickelung des Begriffs der Erregbarkeit organischer Individuen (62) dessen Grundideen von Schelling entlehnt sind. „Wie der allgemeine Organismus — der ganzen Natur — so stelle auch der individuelle Organismus eine in sich geschlossene Synthesis positiver und negativer Thätigkeit dar. Er lasse daher, wie die ganze Natur, d. i. wie der allgemeine Organismus in der Sphäre seiner Thätigkeit nichts bestehen, was nicht

in diese Synthesis, in sein System passe. Dadurch erhalte sich der individuelle Organismus gegen das Streben des allgemeinen Organismus. Nur in wie fern jedes organische Individuum diese in sich zurückkehrende Synthesis darstellt, dieses aber keinesweges einem einzelnen Theile der äussern Natur zukommt, diese sämmtlichen Theile der Natur nicht den Grund der bestimmten Synthesis, wodurch sie diese und keine andere Theile der Natur sind, in sich selbst enthalten, was doch vom organischen Individuum gilt, in wie fern diese also als Theile darstellbar sind, jenes aber nur als das ganze Individuum, nur in so fern unterscheiden beide sich von einander wie Organisches zum Unorganischen. Wird diese Entgegensetzung aufgehoben, so wird auch der Unterschied zwischen organischer und unorganischer Natur aufgehoben. — In jeder einzelnen Stelle des organischen Individui wirkt nicht die Thätigkeit dieser einzelnen Stelle nur, sondern die Thätigkeit des gesammten Organismus der einwirkenden äussern Thätigkeit entgegen. Daher kann also auch die Thätigkeit keines einzelnen organischen Gebildes zur Entgegenwirkung veranlasst (erregt) werden, ohne dass in dieser Stelle die Thätigkeit des gesammten Organismus in Entgegenwirkung gesetzt (erregt) werden.

Da die in sich zurückkehrende, geschlossene Synthesis aller Thätigkeiten des organischen Indi-

viduums, welche auch Lebensthätigkeit heiſsen mag, in jedem Individuum von beſtimmten Grade der Energie exiſtirt, ſo iſt eben dadurch in jedem organiſchen Individuum ein gewiſſer Grad von Receptivität für die Einwirkung äuſserer Thätigkeit (Einwirkung der äuſſern Natur) in wie fern ſie in Wechſelwirkung mit demſelben ſteht, geſetzt, welche nothwendiger Weiſe im umgekehrten Verhältniſſe zum Grade der Energie ſteht, mit welcher die Einheit der Thätigkeit, beſonders in den der äuſsern Natur zugekehrten Stellen, dieſer entgegenwirkt, gegen die äuſsere Thätigkeit ihre beſtimmte Syntheſis behauptet. Energie innerer Thätigkeit und Receptivität für das Einwirken äuſſerer Thätigkeit ſind aber die Factoren der Erregbarkeit. Jedes organiſche Individuum muſs alſo wie jeder Körper in der äuſſern Natur als erregbar exiſtiren, nur jeder in ſeiner Art verſchieden. So wie die innere Thätigkeit als organiſche oder Lebensthätigkeit eines einzelnen Gebilds bloſser Reflex der geſammten Lebensthätigkeit des Individuums an ſolcher Stelle iſt, ſo iſt es auch die Erregbarkeit jedes organiſchen Gebildes. In jedem einzelnen Gebilde wird der Organismus erregt, es geſchehe dies poſitiv oder negativ. Dieſer Begriff allein kann es ſein, welchen der Ausdruck Erregbarkeit eines organiſchen Individuums andeutet, und dadurch iſt dieſe hinlänglich von der Erregbarkeit der Körper überhaupt unterſchieden; denn nur

dieſer faſst die eigentliche richtige Idee eines organiſchen Individuums, und nur auf dieſe Weiſe beſtimmt kann erregbar und organiſirt als identiſch betrachtet werden. Im Begriffe der Erregbarkeit eines organiſchen Individuums iſt hauptſächlich die innere Thätigkeit deſſelben ausgedruckt. Dieſe ſtrebe als eine in ſich geſchloſſene Syntheſis als Einheit gegen alles Streben äuſſerer Thätigkeiten und die Thätigkeit, wie ſie an einer einzelnen Stelle des organiſchen Individuums gegen das Streben äuſſerer Thätigkeit entgegen ſtrebe, ſei blos Reflex der geſammten innern Thätigkeit des Individuums, oder ihrer Totalität in beſtimmter geſchloſſener Syntheſis. Sie müſſe daher auch in jeder einzelnen Stelle als zuſammenſtimmend mit der Thätigkeit aller übrigen Gebilde des Individuums, durch welches Zuſammenſtimmen ſie aber auch nur Thätigkeit des organiſchen Individuums iſt, betrachtet werden. Demnach wäre ſogar der Ausdruck Erregbarkeit eines Theiles des organiſchen Individuums als Theils, ohne Bedeutung, wenn er wörtlich genommen wird. — Jedes organiſche Individuum ſetzt der äuſſern Natur, nach ſeiner Conſtitution eine beſtimmte Energie innerer Thätigkeit, ſowohl überhaupt als in jeder einzelnen Stelle entgegen. Jede Stelle, in der dies Entgegenſtellen innerer Thätigkeit gegen das Ankämpfen äuſſerer Thätigkeiten aufhört, hört auch eben dadurch auf organiſch zu ſein, wie dies der

Fall bei jeder durchaus chemifchen oder mechanifchen Veränderung ift. Die Thätigkeit des Organismus würde nicht gegen die äuſſere Natur gehen, gienge nicht äuſſere Thätigkeit gegen jene. Beide Thätigkeiten beider im Kampf gegen einander begriffener Naturen, gehen alfo gegen einander, beftimmen, befchränken fich wechfelfeitig. Das organifche Individuum mufs alfo eben fowohl Receptivität für das Einwirken äuſſerer Thätigkeit befitzen, feine Thätigkeit mufs durch äufsere Thätigkeit eben fowohl beftimmbar und befchränkbar fein, als es felbft gegen die äuſſere Natur mit Energie thätig ift, die Einwirkung äuſſerer Thätigkeit beftimmt und befchränkt. — Beides, Energie innerer Thätigkeit und Receptivität für das Einwirken äuſſerer Thätigkeit find aber die Factoren der Erregbarkeit. Wir finden alfo in diefer Betrachtung der Natur des organifchen Individuums wieder den vollendeten Begriff der Erregbarkeit, aber potenzirt, in einer ungleich höhern Stufe, als wie fie Körpern der äuſſern Natur zukommen kann. Diefem zu Folge werde in der Erregbarkeit organifcher Individuen weder blofse Activität (Energie der Thätigkeit) noch blofse Paffivität (Receptivität für äuſſere Einwirkung) fondern beides zugleich und zwar beides als Einheit, Refultat der in fich zurückkehrenden gefchloffenen Synthefis vorgeftellt. Jede Einwirkung von auſſen auf das Organifche wird alfo durch die Lebens-

thätigkeit, und nie durch die äussere Thätigkeit allein bestimmt und jede Wirkung, welche nicht zum Theile von der innern Thätigkeit des organischen Individuums bestimmt wird, desorganisirt die Stelle, wo sie existirt. (62)

Dr. Karl Georg Neumann (63) sucht in zwei sehr durchdachten Abhandlungen zu zeigen, dass es eben so einseitig sei mit den chemischen Physiologen das Leben für einen chemischen Process, als mit der Erregungstheorie für einen bloss durch äussere Reitze erzwungenen Zustand zu halten. Vielmehr sei es im höchsten Grade wahrscheinlich, wenn nicht aufs bündigste bewiesen, dass der Materie das Vermögen der Selbstthätigkeit zukomme. Alle die Körper, in denen sie es äussert, nennen wir lebendig, und es giebt drei Arten, wie sich das Leben äussert, nämlich Erregung (oder das Vermögen durch Thätigkeiten ausserhalb zu eigenen Thätigkeiten veranlasst zu werden) Bildungs- und Vorstellungsvermögen. Wir haben Grund das lebendige Wirken für dem mechanischen und chemischen Wirken entgegengesetzt zu erklären und das letztere zusammen lebloses Wirken zu nennen. Die Chemie sei also, und wenn ihre Entdeckungen noch weiter giengen, ganz und völlig unfähig uns das Princip des Lebens und alle Lebenserscheinungen zu entdecken. Wir hätten dies vielmehr schon entdeckt, indem wir auf den Grundsatz gekommen wären: die Ma-

terie äufsere unter gewissen Bedingungen das Vermögen sich selbst zu bewegen. Wenn das Brownische System sage: Leben bestehe in Erregung, so fehle es darin, dafs es nur Eine Art der Lebensäufserung nenne, da das Leben sich doch auf dreifache Weise äussere. Wenn es die Erregung für das Produkt der Erregbarkeit mit den erregenden Reitzen erkläre, so fehlte es erstens, indem es den Begriff Erregbarkeit ganz falsch erkläre, zweitens nichts angeben, wodurch sich die Erregung von jeder leblosen Thätigkeit unterscheide. Erregung oder besser Reitzung sei aber nicht das Produkt der erregenden Reitze mit der Irritabilität oder Erregbarkeit, sondern sie sei das Produkt des Einwirkens der Organe auf ihre eigene Bewegbarkeit, veranlafst durch die Thätigkeit von aufsen. Als einzelnen wichtigen Grundsatz der Brownianer sucht Dr. N. alsdann die Meinung zu widerlegen, dafs die Erregbarkeit dem ganzen Individuo gemein und untheilbar, keinesweges aber jedem Organe eigenthümlich sei. Das Leben besteht daher der Wesenheit nach in der Fähigkeit der Körper auf ihre eigene Bewegbarkeit einzuwirken, und das allgemeine Kennzeichen des Lebens eines Körpers ist die Annahme einer bestimmten, einem Ideale nachgebildeten Form. Da dem Begriffe Flüssigkeit das Unbestimmte der Formals Charakter zukommt, so schliefse es den Begriff der Organisation nothwendig aus. Das L e b e n d e s M e n-

fchen äufsert fich auf eine dreifache Art als Organifation, Irritabilität und Bewufstfein. Die Organifation ift der Uebergang des Leblofen in das Lebendige, die erfte Selbftthätigkeit einer Maffe, die vorher blos paffive Bewegung zeigte. Der Grund der organifchen Form liegt nicht in den Auffendingen, fondern in den organifchen Körpern felbft. Das Vermögen organifcher Körper durch äufsere Bewegungen zu activen Bewegungen veranlafst zu werden, ift Irritabilität. Das Leben ift alfo kein gezwungener Zuftand nach Brown, weil der Begriff Reitz fchon ein Reitzbares vorausfetzt. Gefundheit im engern Sinne, ift das Ideal aller Reitzthätigkeiten zufammengenommen. Bewufstfein ift das Vermögen eines Körpers fich felbft zu unterfcheiden von feinen eigenen Thätigkeiten.

Prof. Pfaff ftatuirt eine eigene organifche oder Lebenskraft, doch als ein blofses Gedankending ohne objective Realität. — Weit entfernt diefe Kraft als etwas von der organifch geformten und gemifchten Materie des menfchlichen Körpers objectiv verfchiedenes der felben gleichfam beizuordnen und diefe durch eine folche Infpiration gleichfam erft zu beleben, denkt fich der Verftand vielmehr durch ihren Begriff das Verhältnifs des organifch gemifchten und geformten Körpers zu feinen Erfcheinungen u. f. w. Man kann daher unter dem Ausdruck Lebenskraft immer nur die organifche Materie verftehen, wiefern fie als thä-

tig, als Bestimmungsgrund ihrer eigenen Wirkungen von uns gedacht wird. Denn eigentlich darf dem organischen Körper unabhängig von andern Einflüssen gedacht, ein bloſses Lebensvermögen zugeschrieben werden, wieferne es nicht für sich allein der Bestimmungsgrund seiner Veränderungen ist, sondern dieselbe nur auf eine äussere Veranlassung zu Stande bringt. Ueberhaupt aber muſs bei der Erklärung der Erscheinungen des menschlichen Körpers immer auf diesen selbst, auf seine Form und Mischung zurückgegangen und der ganze Complex der körperlichen materiellen Bedingungen, welche den Erscheinungen zum Grunde liegen, immer vollständiger untersucht werden. Doch behauptet Hr. Pf. daſs Mischung und Form noch keinesweges vollständige Erklärungsgründe abgäben, da auch die Einwirkung von umgebenden Aussendingen, in so fern es die Aenderung der Form und Mischung veranlaſst, einen eben so wichtigen Antheil an der Aenderung selbst hat, als das worin diese Aenderung erfolge. Action und Bildung sind die beiden Hauptphaenomene des Lebens, und das Leben ist von der einen Seite Bewegung aus einem innern Princip, von der andern Seite Bildung aus einem innern Principe. In Rücksicht auf die erstere Form der organischen Thätigkeit, betrachtet die Physiologie die Erregbarkeit und Erregung des menschlichen Körpers und in Rücksicht auf die andere Haupt-

modification die Bewegungen, die ſich auf die Bildung des Organismus beziehen (56).

Ein den Grundſätzen der Schellingſchen Naturphiloſophie anhängender Recenſent (Erlanger Litteraturzeitung No. 36. 37. Mai 1802) macht über Herrn Pfaffs Ideen folgende Bemerkungen. Nach P. habe die Lebenskraft oder vielmehr dies Vermögen keine objective Realität, ſondern drücke blos das Verhältniſs des organiſchen Körpers zu ſeinen Erſcheinungen, als der Urſache zu den Wirkungen aus; demnach man alſo bei allem Beſtreben alle Lebenserſcheinungen auf ein Princip zurückzuführen doch ſo viele verſchiedene Lebenskräfte annehmen müſſe, als eigenthümliche der Art nach verſchiedenen Erſcheinungen ſich unſerer Wahrnehmung darbieten. Wenn daher nach P. Lebenskraft nicht Grundkraft, ſondern nur Generalkraft ſei, ſo glaube Hr. P. alſo überhaup nicht an das Objectivwerden eines innern Princips und halte es bloſs für ein ſubjectives Bedürfniſs unſers Verſtandes — Der Uebergang des Metaphyſiſchen in das Phyſiſche, deſſen Wunder allein der Realidealismus vermittelſt ſeines Identitätsſyſtems zu heben im Stande ſei, bleibe aber den Mathematikern und Hrn. P. auf ihrem Standpunkt unbegreiflich, ungeachtet das Geſchehen deſſelben, wenn man nur ein wenig tiefer reflectiren wolle, in der Erfahrung täglich, ja ſtündlich ſichtlich ſei. Bei Vergleichung der entfernten Beſtandtheile des

Körpers, welche Hr. P. anführe, zerfielen diese Stoffe in 2 Klassen, wovon die eine den einzigen Sauerstoff, die andere aber die übrigen Stoffe unter sich begreife. Die Stoffe beider Klassen befänden sich gleichsam in einem Gegensatz, wie + zu —; denn alle Stoffe der zweiten Klasse haben den Charakter der Combustibilität mit einander gemein und vielleicht dürfte von diesen der blosse Wasserstoff übrig bleiben, aus welchem und dem Sauerstoff der menschliche Körper zusammengesetzt wäre. In Rücksicht der organischen Form und Structur und mechanischen Eigenschaften des Organismus erklärt sich Hr. P.: die einfachste, durch fortgesetzte mechanische Analyse und durch Hülfsmittel der Kunst darstellbare Maschinen, die Elemente des Mechanismus, aus deren Modifikation die grosse Mannigfaltigkeit mechanischer Formen hervorgeht, seien Fasern (fibrae) und Zellchen (cellulae), welche wieder aus Blättchen (laminae) zusammengesetzt sind. Als den dritten Hauptbestandtheil des festen Mechanismus könnte man die Materie ansehen, welche die Zwischenräume der Zellchen anfülle und das eigenthümliche Parenchyma konstituiren möchte. — Erwähnter Recensent reiht an diese Ansicht von den Anfängen der organischen Form und Mischung folgende Ideen. Nach den Resultaten der Naturphilosophie wirke der Magnetismus blos in die Länge, und sei in so fern der Grund jeder cohaerenten reellen Linie,

der ersten Grundform der thierischen Materie; der Faser komme auch blos die Längendimension zu; man sehe daraus, wie nach dieser Idee schon in der Faser Polarität gedacht werden müsse. Ferner die Elektricität wirke in der Breite, und sei in so fern der Grund der reellen, nicht blos mathematischen Fläche; da nun unter der zweiten thierischen Grundform die Blättchen begriffen sind, an welchen hauptsächlich die Dimension in die Breite bemerkbar sei, so sähen wir auch die Elektricität schon in den ersten Anfängen der organischen Form angehen. Die dritte Grundform organischer Materie sind die Zellchen, welche neben Länge und Breite auch in die Tiefe ausgedehnt sind: diese hingen daher mit der dritten physischen Urform, nämlich dem chemischen Procefs, der nach allen dreien Dimensionen wirke, auf eine vielleicht ursachliche Weise zusammen. Die vierte organische Form oder das eigentliche Parenchyma, das die Zellchen ausfüllt, wäre nach dieser Ansicht das thierische Wasser, das in Ansehung aller Richtungen gleichgültig und ohne Polarität ist, hingegen das Residuum aller Formen konstituirt. Nimmt man noch die schöne Idee hieher, dafs die Pole des Magnetismus mit dem Stickstoff und Kohlenstoff, die der Elektricität aber mit dem Sauer- und Wasserstoff korrespondiren, so erhellt daraus wie ursprünglich in der Natur qualitative und räumliche Verhältnisse, Mischung und Figur, chemische und

mechanische Form nie getrennt von einander vorkommen, sondern völlig von einerlei Procefs abhängen, Eine Ansicht, welche den mechanischen (atomistischen) und chemischen (dynamischen) Standpunkt völlig vereinigt, und in Ansehung des Organismus den Unterschied zu machen übrig läfst, dafs das, was in der anorganischen Natur auf einerlei Art aber in der ersten Potenz geschieht, in der organischen Natur in einer höhern Potenz wiederholt wird.

In dem vierten Abschnitte seiner Physiologie (Begriff des Lebens unter den beiden allgemeinen Gesichtspunkten der eigenthümlichen Bewegungen und der eigenthümlichen Bildung der Theile) bestimmt Hr. Pf. die Gesetze der Erregbarkeit, die theils als blofse Empfänglichkeit oder als ein passives Vermögen, theils als Energie oder active Wirkungskraft betrachtet wird. In erster Rücksicht bewirkt die Erregbarkeit schnelle und lebhafte, in der zweiten starke und dauernde Actionen. Die Reitze als nothwendige äufsere Bedingungen des Lebens, wirkten durchgehends auf organische Art; doch könne man nicht umhin, ihre mechanischen und chemischen Nebenwirkungen in Betracht zu ziehen. Durch die letztern werde aber keineswegs die Stärke der Erregung bestimmt. Das Gesetz der Uebungen läutert Hr. Pf. aus der öftern Wiederholung mäfsiger Reitze und zeigt gegen Niemeyer (S. Jahrg. 3. S. 64. fl.) dafs dies Gesetz auch

für die unwillkührlichen Bewegungen gelte. Das Gesetz der Angewöhnung hängt mit der Association zusammen, die hier nach Darwin abgehandelt wird. —

In der Entwickelung der verschiedenen Modificationen der Erregbarkeit und der davon abhangenden Hauptformen der Erregung, unterscheidet Hr. Pf. die Function des Nervensystems in eine thierische, die sich unmittelbar und zunächst auf die Seele bezieht, und in die organische, die unabhängig von der Seele und ohne directe Beziehung auf dieselbe statt hat. Ebenfalls unterscheidet er sehr richtig die Thätigkeit des Gehirns oder die materielle Idee von der Empfindung selbst, welche letztere als Veränderung eines materiellen Wesens nur in der Form der Zeit angeschaut wird. Die willkührlichen und unwillkührlichen Muskeln liessen sich nicht von einander trennen und das von Niemeyer angegebene Kriterium der Antagonisten bei willkührlichen und des Mangels derselben bei unwillkührlichen Muskeln sei auf keine Weise zulänglich, indem der Muskelhaut der Urinblase als einem willkührlichen Muskel kein Antagonist gegeben sei, dagegen die Muskelfasern des Herzens und des Magens allerdings ihre Antagonisten haben.

Prof. Kletten (64) hält Röschlaubs Begriffe von Organ, Organisation und Organismus und alles was mit diesen Begriffen zusammen-

hängt und unmittelbar daraus gefolgert wird, für einseitig und gröfstentheils falsch, da dieselben völlig mechanisch seien und keine hinlängliche Erklärung der Lebenserscheinungen gäben. Er vertheidigt Hufelands Gründe für das Leben der flüssigen Theile des lebenden Körpers, behauptet, dafs der brownische und röschlaubische Begriff von Lebensprincip blos die Elastizität in der todten unbelebten oder physischen Natur als Princip des Lebens aufstelle, dafs dieser Begriff auf die lebendige Natur, wenigstens nicht in einem so grofsen und ausgedehnten Umfange angewandt werden könne, dafs also die Erregbarkeit eine ältere nur unter neuer Form wieder dargestellte Hypothese sei; und dafs die Erscheinungen weder im gesunden noch im kranken Zustande des Menschen sich aus dieser Hypothese erklären lassen, sondern, dafs in der lebenden Natur eine eigene, selbstständige, von äufsern Einflüssen nicht unmittelbar abhängige Kraft und Thätigkeit angenommen werden müsse, die durch die ganze lebendige Schöpfung in Erhaltung des Ganzen ununterbrochen fortwirke, und dafs diese lebendige Kraft nach eigenen, von der physischen, todten Natur ganz oder sehr weit verschiedenen Gesetzen wirkt, die sich nur durch genaue Beobachtung und Erfahrung genau erforschen und ergründen lassen. Diese lebendige Kraft, die sich vorzüglich durch eine unausgesetzt - fortwährende

Selbstbildung in der lebenden Natur thätig zeige, sei durch die ganze organische Schöpfung ausgegossen und wir müsten uns demnach das Leben in einzelnen Individuen eigentlich nur als Fortsetzung dieser allgemein durch die ganze lebendige Schöpfung herrschenden stets fortwirkenden Kraft denken. — Dem zu Folge hat Hr. Kl. ebenfalls seine eigene systematische Ansicht der Lebenskraft als obersten Grundprincips und der daraus abzuleitenden Grundsätze für die Medicin. Sein heftiger Tadel aller derjenigen, welche sich bemühten in ihren Untersuchungen ein consequentes System der Medicin aufzustellen, trifft demnach eigentlich nicht diese Bemühung selbst, sondern ihre von der seinigen abweichende Meinungen, ist also ein neuer Beleg zu der hierhergehörigen (oben S. 64. angeführten) Behauptung Dömlings. So urtheilte Ref. schon im ersten Jahrgange dieser Schrift (S. 9.) indem er behauptete: selbst Stoll und Sydenham hätten ihre eigene systematische Ansicht der Medicin gehabt, aus der sie ihre Grundsätze bei der Ausübung abgeleitet hätten. Hr. Kl. muss dies zugeben, wenn er die von ihm als Muster aufgestellten Männer nicht zu den gemeinsten Empirikern herabwürdigen will. Lächerlich war mir daher die Beschuldigung des Hrn. Kl. als hätte ich bei jener Behauptung gute zweckmäsige Lehrbücher der Medicin mit Systemen derselben verwechselt. Dass jene Männer sich in ihrer

Theorie und Praxis an ein beſtimmtes Lehrbuch der Medicin gehalten hätten, wie Hr. Kl. zu behaupten ſcheint, war gewiſs nicht der Fall, daſs ſie aber in ihren Schriften ein Bemühen zeigten, ſyſtematiſchere Grundſätze für Wiſſenſchaft und Kunſt aufzuſtellen, läſst ſich gar nicht verkennen.

Sehr treffend hat Hr. Prof. Authenrieth die Unterſcheidungsmerkmale der Lebenskraft von der Seele und der Elaſticität angegeben und ihr gegenſeitiges Verhältniſs beſtimmt. Die Lebenskraft ſtröme, wie alle bekannte imponderable Materien, in kurzen Entfernungen gradlinigt aus. Reitze bewirken eine Art von Exploſion der Lebenskraft, die dann plötzliche Zuſammenziehung der Faſer (vermöge der Elaſticität) zur Folge hat. Der Turgor vitalis ſei eine Wirkung dieſer von der Lebenskraft abhangenden Ausdehnung. In den Muskelfaſern ſei die Wirkung der Lebenskraft mit ſichtbaren Bewegungeu verbunden, in den Nerven nicht. Schon der getrennte Muskel und Nerv übertreffe an eigenthümlicher Mobilität jeden andern gewichtigen Stoff. Im lebenden Körper ſcheine die leichte Miſchungsveränderung des thieriſchen Stoffs mit der Mobilität in Beziehung zu ſtehen. Auch da wo vorher keine Lebenskraft ſich zeigte, könne dieſelbe (wie das galvaniſche Fluidum in heterogenen Metallen) entſtehen. (12. 13)

Prof. Schmid (57) nimmt, um zu zeigen, daſs und wie ſich die verſchiedenen Erſcheinungen

des organifchen und thierifchen Lebens auf gewiffe allgemeine und für die gefammte auch unorganifche Natur gültige Gefetze, als auf ihre oberften Bedingungen beziehe, zwei Grundkräfte, die Reitzbarkeit oder Erregbarkeit und die organifirende Kraft oder den Bildungstrieb an, welche er durch vergleichende Reflexion über beide zu dem Gedanken der Identität beider erhebt und danach den Begriff einer allgemeinen organifchen Grundkraft beftimmt. Unter Reitzbarkeit verfteht er die Eigenfchaft des Organismus, durch äufsere Einwirkung in feiner innern Wirkfamkeit verändert zu werden, und darauf wieder durch innere und nach aufsen gehende Thätigkeit entgegen zu wirken. In der Wechfelwirkung zwifchen der reitzenden Potenz und dem reitzbaren Organismus unterfcheidet er drei wefentliche Beftandtheile: 1) Die Thätigkeit der incitirenden Potenzen. 2) Das Afficirtwerden des Organismus. 3) Die erregte Wirkfamkeit des Organismus. Als allgemeine Gefetze der Reitzbarkeit ftellt Hr. S. folgende auf: 1) Alle organifchen Theile des Organismus find reitzbar. 2) Auch die flüffigen Theile find reitzbar. 3) Jeder Organismus ift zu jeder Zeit reitzbar. 4) Alles, was ein reitzbares Organ afficirt, wirkt als Reitz auf daffelbe, den Gefetzen der Reitzbarkeit gemäfs. 5) Sowohl die Reitzbarkeit felbft als die reitzerregende Kraft ift unendlich verfchiedener Grade fähig. 6) Reitzbarkeit und reitzerregende Potenz find der Qualität

nach relativ, d. i. specifisch. 7) Die Reitzbarkeit, der Reitz und die Reitzung sind wechselseitig durch einander bedingt. 8) Eine reitzende Potenz bringt unmittelbar in dem Augenblick wenn und an dem Orte wo sie den Organismus afficirt, eine Reitzung hervor, 9) Der Qualität nach ist jede einzelne Reitzung entweder eine Zusammenziehung oder eine Ausdehnung des gereitzten Organismus oder eine Verbindung von beiden. 10) Eine jede Reitzung pflanzt sich in dem Raume und der Zeit nach mehr oder weniger fort. 11) Die incitirenden Potenzen für die thierische Natur sind Objecte theils des äussern, theils des innern Sinns; die ersten sind theils Theile des reitzbaren Organismus selbst, theils von diesem verschieden. 12) Die Wirkungsart aller und jeder Reitze ist in verschiedener Hinsicht chemisch - mechanisch - vital. 13) Jede Reitzung ist in Hinsicht auf den organischen *Zweck* natürlich oder widernatürlich. 14) Das Vermögen der Reitzbarkeit selbst, d. h. das Verhalten eines und desselben Organs zu der Einwirkung derselben Potenz ist veränderlich und wird unaufhörlich verändert. Als Modificationen der Reitzbarkeit nimmt Hr. S. an: 1) Contractilität, Vis cellulosa, tonus. 2) Muskelreitzbarkeit, Hallers Irritabilität. 3) Nervenreitzbarkeit, Nervenkraft, *Sensibilität* im weitern Sinne. Als Princip der Reitzbarkeit könne eine consequente chemische Theorie derselben nicht ein

absolutes Princip, z. B. Sauerstoff, sondern mehrere zum Wesen des reitzbaren Organismus gehörige relativ erregbare, irritable Stoffe voraussetzen.

Die zweite oder die organisirende Kraft thierischer Körper scheint mehreren unläugbaren Datis der Erfahrung zufolge mit der Reitzbarkeit identisch, da kein empirisch gültiger Grund vorhanden sei, beide als zwei wesentlich verschiedene Grundkräfte aufzustellen. Zur Bestimmung der Frage, ob die organisirende Kraft als eine eigene ursprüngliche und schlechthin unabhängige Grundkraft oder als eine Modifikation der allgemeinen Naturkraft der Materie, mithin als von dieser abgeleitet vorzustellen sei, behauptet er, dass alle Materie überhaupt die nothwendigen Bedingungen der Möglichkeit einer Organisation in sich enthalte, dass alle Materie nicht nur organisirbar, sondern organisirend und also ursprünglich organisirt sei. Empirisch müssten wir gleichwohl zwischen roher und organisirter Materie einen Unterschied machen, der aber blos comparativ und quantitativ sei. Als besondere Modifikationen der Einen organisirenden Kraft betrachtet, äussert sich diese A. in Absicht auf ihr Produkt 1) als Zeugungskraft, 2) als Regenerationskraft, 3) als Reproductionskraft, 4) als Heilkraft der Natur; B. in Absicht auf die Bedingungen und Mittel für ihre Zwecke, 1) durch Aufnahme organisirbaren Stoffs, 2) durch Secretion, 3) durch Excretion, 4) durch Resolution. In be-

ſondern Abſchnitten handelt nun S. die beſondern Theorien der vier Hauptäuſserungen der Einen organiſchen Kraft (der Generation, Regenerationskraft, Reproductionskraft und der Heilkraft der Natur) ab, und beſtimmt die Klaſſifikation der verſchiedenen Fortpflanzungsarten organiſcher Weſen, die Verhältniſſe der Generationskraft zu den übrigen Aeuſserungen der organiſchen Kraft und zu ſich ſelbſt, die Funktionen und Geſetze der Regenerationskraft, die Regeln für die beſondern Funktionen der Regeneration, Wirkungsart und Wirkungen der Reproduktionskraft und den richtigen Begriff von der Heilkraft der Natur.

Vitalität der Säfte.

Prof. Pfaff (56. S. 18.) folgert aus der Kantiſchen Definition des Organismus, daſs die Säfte einen weſentlichen integrirenden Theil des organiſchen Körpers ausmachen; denn alles was ſo auf den menſchlichen Organismus wirkt, daſs es ihn beſtimmt und wieder von ihm beſtimmt wird, daſs es Action auf denſelben ausübt, und daſs die Reaction des Organismus wieder auf daſſelbe gerichtet iſt, was das Seyn dieſes oder jenes Theils im menſchlichen Organismus und ſeine Action beſtimmt, und deſſen Seyn wieder gegenſeitig dadurch beſtimmt wird, was endlich für ſich eine Wirkſamkeit des Ganzen beiträgt, greift eben dadurch in die geſchloſſene Kette des Organismus ein, und iſt

von den blofsen Auffendingen deffelben wohl zu unterfcheiden. Doch find die Säfte nur dynamifch organifirt, und unterfcheiden fich von den feften Theilen blofs dadurch, dafs diefe mechanifch organifirt find, eine beftimmte Structur haben, und dadurch beftimmter Bewegungen fähig find, die in den Säften aus Mangel diefer Struktur nicht ftatt finden können, wenn gleich gewiffe innere zweckmäfsige Bewegungen ihnen nicht ganz abgefprochen werden können (vgl. Dömling giebt es Krankheiten der Säfte S. 1. und Jahrg. 3. S. 165).

Temperamente.

In der Beftimmung der Temperamente unterfcheidet Prof. Pfaff (56) zwifchen den hiebei obwaltenden Verfchiedenheiten der Individuen in Rückficht auf die Erregung der Nervenfafer, der Muskelfafer oder des Zellgewebes. In der erften Rückficht unterfcheidet er als die Haupttemperamente das fanguinifche, das cholerifche, das phlegmatifche und das melancholifche, in der Rückficht auf die Erregbarkeit der Muskelfafern und der davon abhängigen Erregbarkeit vier Temperamente der Muskelreizbarkeit, das irritable, das tonifche, das torpide und das atonifche Temperament, in Rückficht auf die Erregung des Zellgewebes 1) das Temperament mit zarter und beweglicher Fafer, 2) das Temperament mit weniger beweglicher aber fefter Fafer, 3) das Temperament

mit ſtraffer unbeweglicher ſehr ſtarker Faſer, und 4) das Temperament mit träger und dabei ſchlaffer Faſer.

Einwirkung des Lichts und der Wärme auf den Organismus.

Richtige und ſcharfſinnige Bemerkungen zur Beſtimmung der Wirkungsart von Wärme und Kälte auf den lebenden menſchlichen Körper, und zur Berichtigung der zu unbedingten Behauptungen Browns über dieſen Gegenſtand theilte Dr. Neumann (65) mit.

Einen ſchätzbaren Beitrag zur Erklärung der Einwirkungen des Lichts auf den organiſchen Körper liefert Hr. Dr. Weiſs durch den Beweis, daſs je mehr der lebende Körper des Thier- oder Pflanzenreichs dem Licht ausgeſetzt iſt, deſto dunkler ſeine Farbe werde, und deſto mehr Lichtſtoff einzuſaugen er geſchickt werde (66). Die ſpecifiſche Erregbarkeit fürs Licht ſei in den verſchiedenen Organen der Art nach verſchieden; daher die Verſchiedenheit der Produkte von einerlei Licht in den verſchiedenen Organismen. Sie könne vermehrt und vermindert werden, und ein höherer Grad derſelben iſt erblich, daher die Negern ſchwarz geboren würden. Der ſchwarzfärbende Stoff im malpighiſchen Netze werde wieder erſetzt, weil durch die erweckte Thätigkeit der Hautorgane ihnen dasjenige ſtärker wieder zugeführt wer-

de, was ſie für den Reitz des Lichts empfänglich macht. Die Ungewohnheit ſcheine die Erregung überhaupt, die Gewohnheit mehr die ſpecifiſche Erregung zu vermehren. Vermindert werde die Erregbarkeit fürs Licht durch allgemeine Schwäche und Mangel an Sonne und durch lokale Schwäche der Haut. Das Organ, in dem die ſpecifiſche Erregung durchs Licht ſtatt finde, ſei das noch unbekannte Organ, das den malpighiſchen Schleim abſondere. Die Ableitung der Schwärze des Mohrenpigments aus mehrerem Kohlengehalt ſei wahrſcheinlich, aber noch nicht zur Ueberzeugung dargethan. Die Färbung des Hautpigments habe den Nutzen, daſs es bei ſchwachem Lichte nur wenig verſchlucke, ſondern gröſstentheils durch ſich auf die Organe, die des Lichts bedürfen, durchgehn laſſe, in ſtarkem Lichte aber durch Verſchluckung deſſelben einen Ueberreitz mindere. Daſs die Oberhaut und das malpighiſche Netz blos durchſcheinend ſeien, habe auch den Nutzen, daſs dadurch ein bloſses Tagelicht und keine gerade Strahlen, alſo ein gleichförmig ausgebreiteter Reitz, auf die unterliegenden erregbaren Organe dringe.

Organiſches, thieriſches und menſchliches Leben.

Phyſiſch betrachtet iſt das organiſche Leben die Grundlage des animaliſchen. Jeder thieriſche Körper iſt organiſirt, d. h. die Wirkſamkeit ſeiner

Materie ist so beschaffen, dass die Bedingung dieser Wirksamkeit selbst, sowohl für das Individuum, als für die Gattung dadurch aufs neue reproducirt, und also diese Wirksamkeit selbst immer erneuert und erhalten werde. Der Begriff eines Organismus, d. i. einer sich selbst erhaltenden Form und Verbindung der Materie erschöpft aber den Begriff einer animalischen Natur noch nicht. Diese zeichnet sich von der vegetabilischen als einer blos organischen durch das hinzukommende Merkmal einer zweckmässigen Wechselwirkung der organischen Wirksamkeit und der geistigen Thätigkeit aus. Wie sich das Gesetz des Organismus verhält zu dem chemisch - mechanischen (physischen) Gesetz der Materie, so verhält sich das Gesetz des Geistes zu dem Gesetze des Organismus. Diesem Verhältniss zufolge müssen wir uns also die animalische Natur nicht als Beschränkung der eigenen organischen Kraft durch Geisteskraft, sondern als Harmonie der unbeschränkten organischen Wirksamkeit mit dem Zweck geistiger Thätigkeit, jene selbst aber als reines Resultat von den verschiedenen Verhältnissen der allgemeinen Kräfte der Materie vorstellen. Ausser der Gegenwart der Nerven im Thierreich giebt es keinen unterscheidenden Charakter desselben vom Pflanzenreiche. Um den Unterschied zwischen einem blos thierischen und einem freien menschlichen Leben zu begreifen, ist es nicht nöthig für das letztere ein doppeltes Or-

gan, ein höheres und niederes anzunehmen (wie Fichte und Platner) sondern die einfachere und naturgemäſsere Vorausſetzung einer blos graduellen Verſchiedenheit reicht dazu hin. Schmid (57).

Die Aeuſserungen der Lebenskraft, in ſo fern ſie ſich als den Organismus erhaltend und heilend äuſsert, hat Flor. Jac. van Maanen in einer eigenen Schrift zuſammengeſtellt (67).

Eine neue, aber hypothetiſche Theorie über das Syſtem des groſsen ſympathiſchen Nerven, die er ausſchlieſslich den Organen beſtimmt glaubt, welche die Function der Aſſimilation haben, hat A. Richerand (59) aufgeſtellt.

Funktionen der Seele.

Eine Reviſion der im Fache der empiriſchen Pſychologie in den letzten 15 Jahren des 18. Jahrhunderts ward in den Ergänzungsblättern der allgemeinen Litteraturzeitung Nr. 82. Jahrgang 1802 mitgetheilt.

Ueber die Quellen der Seelenerſcheinungen hat Prof. Abicht (68) trefflich gehandelt. Die Anthropologie nennt derſelbe die mediciniſche Anthropologie, wenn ſie uns von den Zuſtänden des Menſchenkörpers, die aus der Seele, aus der Natur, den vorigen Zuſtänden des Leibes und aus äuſserlichen Einflüſſen entſtehen; die pſychologiſche nennt er ſie, wenn ſie uns von den Zuſtänden der Seele, welche aus der Natur und den

vorigen Zuständen der Seele, aus ihrem Körper und aus den äufserlichen Einflüffen auf den Menschen hervorgehen, unterrichtet.

Ein wichtiger Beitrag zur Lehre von den Verrichtungen der Seele ift die von Dr. Gall entworfene Theorie der Kopforganenlehre (Encephalognomik, Kranioscopie) unftreitig eine der auffallendften und, wenn fie fich wirklich in der Natur gründet, wichtigften Entdeckungen, deren Tendenz es ift, einer jeden Fähigkeit und Neigung unferer Seele einen Theil des Gehirns zum Organ anzuweifen, indem fie weder das Gehirn überhaupt oder alle einzelne Theile, noch einen beftimmten einzelnen Theil, diefe oder jene Region deffelben, für das Gemeinfchaftliche aller Erkenntnifskräfte und aller Aeufserungen unfers Begehrungsvermögens erklärt, fondern allen einzelnen Fähigkeiten und Aeufserungen unferer Seele, allen einzelnen intellektuellen und moralifchen Eigenfchaften des Menfchen, einen einzelnen und befondern Theil des Gehirns zum Organ beftimmt, oder doch durch fernere vielfältige Beobachtungen zu beftimmen fucht, deffen Dafeyn alfo die refpektive Geiftesfähigkeit begründet und beftimmt, deffen verfchiedene Gröfse, Qualität und Wirkfamkeit die Verfchiedenheit des Grades diefer Fähigkeit determinirt, und deffen gänzlicher Mangel endlich dies zur nothwendigen Folge hat, dafs fich bei dem Subjekt, bei welchem er vorhanden ift, die

respektive Fähigkeit durchaus nicht offenbaren kann. Da ich diese Theorie bisher nur nach einem Aufsatz im 12ten Stück des neuen deutschen Merkurs vom Jahre 1798 im ersten Jahrgange dieser Schrift zu erwähnen Gelegenheit hatte, so fasse ich alles seit dieser Zeit aus verschiedenen Schriften der Zuhörer Galls (69-73) bekannt gewordene zusammen. Da das, was in der Gallschen Physiognomik die specielle Ortsbestimmung der verschiedenen Organe der Neigungen und Fähigkeiten betrifft, ohne erläuternde Abbildungen hier nicht wohl deutlich zu machen ist, so wird es hinreichen, hier nur dasjenige auszuheben, was zur Darstellung und Begründung der Theorie selbst gehört. Diese Theorie beschäftigt sich mit zweierlei: 1) Die Verrichtungen des Gehirns überhaupt und seiner einzelnen Theile zu bestimmen, 2) zu beweisen, dafs man mehrere Fähigkeiten und Neigungen aus verschiedenen, den Erhabenheiten der äufsern Gehirnoberfläche entsprechenden Wölbungen der Knochen des Schädels erkennen könne. Der Beweis dieser letztern Behauptung wird folgendermafsen geführt:

1) Wenn sich eine Kraft äufseren soll, so mufs etwas Materielles vorhanden seyn, wodurch sie sich äufsert. Diese materielle Bedingung nennt man in der lebenden Natur Organ. Es mufs daher in der lebenden Natur jede Kraft ein Organ besitzen, durch welches sie sich äufsert oder durch welches

ſie wirkt. Ohne ein ſolches Organ kann man ſich keine einzige Kraft in Wirkſamkeit geſetzt denken. Da nun Geiſtes- und Gemüthseigenſchaften auch als Kräfte zu betrachten ſind, ſo haben auch dieſe ihre Organe, durch welche ſie wirken und ſich äuſsern.

2) Die Fähigkeiten und Neigungen und ihre Organe, haben ihren Sitz im Gehirn; denn der gröſste Theil deſſelben iſt zum Leben nicht nothwendig. Die Anlagen eines Thiers ſind um ſo ausgezeichneter, je gröſser die Maſſe des Gehirns iſt, in Vergleich mit den Nerven und dem übrigen Körper deſſelben, und manche Verletzungen des Gehirns rauben bald dieſe, bald jene, bald alle Fähigkeiten, ohne gerade das Leben in Gefahr zu ſetzen.

3) Die Fähigkeiten und Neigungen ſind mit ihren Organen, durch welche ſie wirkſam ſind, angeboren, und nicht erſt durch Erziehung hervorgebracht.

4) Die Fähigkeiten ſind nicht nur von den Neigungen deutlich und weſentlich verſchieden und unabhängig, ſondern auch ſelbſt die einzelnen Fähigkeiten und Neigungen ſind unter ſich von einander unterſchieden und unabhängig, und haben mittelſt ihrer Organe ihren Sitz in verſchiedenen und unabhängigen Theilen des Gehirns; denn ſie können abwechſelnd in Ruhe und Thätigkeit verſetzt werden, und dieſer Wechſel ermü-

det lange nicht fo fehr, als anhaltende Anftrengung von einerlei Art. Man kann eine einzelne Fähigkeit verlieren, während deffen die übrigen unverletzt find, und fie können überhaupt in höchft verfchiedenen Verhältniffen beifammen feyn; die eine kann abnehmen, während die andere fich mehr entwickelt.

5) Da die Fähigkeiten und Neigungen mit ihren Organen angeboren find und im Gehirn ihren Sitz haben, fo folgt daraus, dafs auch gleich Anfangs die Form des Gehirns, wo alle diefe Organe ihren Sitz haben, beftimmt werden müffe, es ift uns alfo eine beftimmte Form des Gehirns angeboren, gleichwohl kann durch Freiheit und Gebrauch die mannigfaltigfte Modifikation möglich werden.

6) Die Stärke einer Anlage fteht im beftändigen Verhältniffe zu dem Umfange des diefer Anlage zum Grunde liegenden Organs, und man darf bei gröfserer Kraftäufserung auch an gröfseren Umfang des Organs denken, und von dem gröfsern Umfang eines Organs auch auf die gröfsere Stärke der durch dies Organ fich äufsernden Fähigkeit oder Neigung fchliefsen. Die Wahrheit diefer Behauptung fand Dr. Gall bei feinen Unterfuchungen der verfchiedenen Schädel von Menfchen und Thieren beftätigt. Der Schädel eines blödfinnigen Weibes z. B. mit dem Schädel eines durch Talente ausgezeichneten Mannes verglichen hatte eine halb fo grofse Hirnhöhle als diefe.

Vielfältige Erfahrungen an allen Thiergattungen und vielen Menschen hat es ihm bestätigt, dass wenn eine Anlage sehr beträchtlich ist, auch allemal der Theil des Gehirns, in welchem er das Organ dieser Anlage legt, um ein Beträchtliches grösser ist, als wenn sie nicht so stark ist. Daher darf man sich wohl den umgekehrten Schluss erlauben, dass wo ein solcher Theil des Gehirns eine vorzügliche Grösse hat, da muss auch diese bestimmte Anlage vorhanden seyn.

7) Die Form des Gehirns drückt sich in den Schädel ab, so dass die innere Fläche des Schädels ganz durch das Gehirn geformt wird. So lange daher die äussere Fläche des Schädels der innern gleich bleibt, kann man mit Sicherheit aus der Form des Schädels auf die Form des Gehirns schliessen. Ist irgend ein Organ des Gehirns nicht stark oder wird es nicht geübt, so entsteht auch keine Wölbung am Schädel, und wo sie ganz fehlt, da findet sich sogar eine Vertiefung an dieser Stelle; geht eine Fähigkeit, die ehemals in vorzüglichem Grade vorhanden war, verloren, so schwindet auch ihr Organ im Gehirn, und der dadurch entstandene leere Raum in der Schädelhöhle wird durch neue Knochenmasse, welche sich an der innern Fläche der Schädelknochen ansetzt, ausgefüllt. — Daher kann man aus der Form des Schädels auf die grössere und geringere Stärke der im Gehirne befindlichen Organe und der in ihnen ge-

gründeten Anlagen schliefsen, und so würde es dann möglich, die Anlagen aus der Form und dem Bau des Schädels zu bestimmen. Zur weitern Ausbildung dieser Theorie empfiehlt nun Dr. Gall die Untersuchung mehrerer lebender Menschen mit Rücksicht auf ihre hervorstehenden Neigungen und Fähigkeiten, die Untersuchung der Schädel solcher, deren Lebenslauf man gekannt hat, sorgfältige Beobachtungen der Erscheinungen, die bei Krankheiten und Verletzungen des Gehirns statt finden, und die Untersuchung solcher Thiere, die gewisse Eigenschaften im hohen Grade besitzen. Durch zahlreiche Beobachtungen dieser Art hat Dr. Gall bereits die Stellen der Organe des Muthes, des Begattungstriebes, der freundschaftlichen Anhänglichkeit, des Gedächtnisses u. s. w. bestimmt.

Aus gewissen Phänomenen beim Träumen, Deliriren und der Betrunkenheit glaubt Jos. Priestley (74), dafs es im Gehirne gewisse Stellen giebt, welche Ideen aufserhalb dem Reiche der gewöhnlichen Erregung aufnehmen könnten, wo sie durch gewisse Umstände wieder belebt werden könnten, so dafs wenige oder vielleicht gar keine Eindrücke auf die Seele je ganz verloren gingen. Auch beim Träumen werde ein ganz anderer Theil des Gehirns afficirt, wie beim Wachen. Nach Priestleys Vorstellung ist der Sitz der Träume mehr im Innern des Gehirns; beim Wachen hingegen sei

mehr der äuſsere Theil des Gehirns in Thätigkeit. Denn Schlaf werde bekanntlich durch Druck aufs Gehirn hervorgebracht. Dieſen Druck verurſacht im gewöhnlichen Zuſtande das Blut, das während dieſer Zeit in gröſserer Menge zu den äuſsern Theilen des Gehirns flieſst, während die vorzüglich im Innern deſſelben liegenden Arterien weniger Blut enthalten.

Galvanismus.

Die Anſichten, welche die am frühſten beobachteten Wirkungen des Galvanismus oder der galvaniſchen Elektricität auf irritable Theile gewährten, bewogen bald nach der erſten Entdeckung derſelben den gröſsten Theil der Naturforſcher zu der Annahme einer den thieriſchen Theilen beiwohnenden eigenen Elektricität als Grundurſache der beobachteten Erſcheinungen zu halten, die ſie daher thieriſche Elektricität nannten. Allein man überzeugte ſich, vorzüglich durch Volta's Gründe, daſs die Reitzung bei dieſen Verſuchen von den Metallen oder ihnen gleichwirkenden Verbindungen heterogener Körper, mit denen man die Muskeln und Nerven armirt hatte, ihren Urſprung nahm, und nannte die ſupponirte Grundurſach derſelben Metallreitz. Die Wirkungen, welche derſelbe auch auf unorganiſche Körper hatte, verſtärkten dieſe Ueberzeugung, bis endlich Volta's Entdeckung ſie zur völligen Gewiſsheit brachte.

Jetzt hörte man auf die Lehre vom Galvanismus für einen Theil der Physiologie zu halten, wohin man dieselbe rechnete, so lange man blos die Einwirkung des Metallreizes auf organische Körper und Stoffe beobachtet hatte. Mit Recht glaube ich daher auch die in der Theorie des Galvanismus geschehenen Fortschritte *) hier weglassen und in das Gebiet der Physik verweisen, und in dem hier zu erwähnenden bei demjenigen stehen bleiben zu müssen, was Versuche und Beobachtungen über die Wirkungsart des galvanischen Agens auf thierische Körper und Stoffe ferner gelehrt haben. — Nach von Arnims Versuchen (75) brachte der Galvanismus Blut schnell in Fäulniss. (Spätere Versuche von Circaud Journal de Physique et de Chimie. Tom. IV.) beweisen eine Wirkung auf grössere Zusammenziehung des Faserstoffs im Blute durch verstärkten Galvanismus, und Mojon's der galvanischen Gesellschaft zu Paris im März 1803 mitgetheilte Versuche scheinen zu beweisen, dass der Galvanismus die Fäulniss animalischer Materien überhaupt zu verzögern geschickt ist.) In einer mit Urin angefüllten Röhre überzogen sich die von den Polarenden eines wirksamen voltaischen Elektromotors von beiden

*) Vergl. meine Schrift: Versuch einer vollständigen systematischen Geschichte der galvanischen Elektricität und ihrer medicinischen Anwendung. Berlin, 1803. 8.

Seiten gegenüberstehend hineingeleiteten Dräthe eine beträchtliche Zeit mit einer weifsen Maſſe, nach deren Abfallen erſt die gewöhnliche Gasentwickelung vor ſich ging. Die weiſse Maſſe ſelbſt, eigentlich der Harnſtoff des Urins, roch ſchon nach zwei Stunden ſo unangenehm, wie ſonſt erſt nach Wochen. Eiweiſs und noch ſchneller Eidotter nahmen bald einen unangenehmen Geruch an. Die Erſcheinungen welche dieſe Stoffe dabei darboten waren mannigfaltig. Das Eiweiſs verwandelte ſich an der Hydrogenſeite in eine weiſse, ſchlammige, undurchſichtige Maſſe, der durch Kochen in der Gerinnung ähnlich; an der Sauerſtoffſeite legte es ſich nur in einer etwas dichten aber völlig durchſichtigen Maſſe an. Das Eidotter legte ſich an beide Dräthe an, es wurde an der Sauerſtoffſeite etwas dunkler gelb, an der Hydrogenſeite etwas weiſser, und die Gasentwickelung war ſehr gering. Saamenfeuchtigkeit verhielt ſich ganz wie Eiweiſs, nur griff ſie durch die deutlich darin gebildete oxydirte Salzſäure das Gold ſtark an, welches indeſſen auch ohne Galvanism geſchieht, woraus die Gegenwart der oxydirten Salzſäure darin zu folgen ſcheint. Galle ward durch die Einwirkung des Elektromotors zerſetzt, einige feſte ſchleimige Theile ſonderten ſich ab und fielen nieder. In dem Elektromotor zur Anfeuchtung der Tuchplatten angewandt, befördert ſie ebenfalls die Oxydation der Metalle und die Wirkung der

Säule. Gallen- und Blasensteine in der Zersetzungsröhre litten keine Veränderung, wenn man auch durch Polardräthe die stärkste galvanische Wirkung in derselben auf sie leitete. Rohes Fleisch als Leiter des verstärkten Galvanismus gebraucht nimmt an dem der Silberseite zustehendem Ende eine hochrothe Farbe an, und setzt eine eben so gefärbte Flüssigkeit ab, indess das andere, der Zinkseite zugekehrte, Ende des Fleisches gänzlich entfärbt wird, und ein gallertartiges Ansehen erhält. Eben dies geschieht, wenn man sich beim Schichten eines Elektromotors Fleischscheiben statt der nassen Tuchscheiben bedient. Diese werden dadurch gegen die Fäulniss geschützt, so dass sie nach mehreren Tagen noch keinen Geruch von Fäulniss verbreiten. (S. die Versuche der Herren Erman und Simon 76 und 77 S. 42.) — Die allgemeinen Wirkungen der galvanischen Elektricität auf ganze organische Individuen sind sämmtlich Zeichen eines vermehrten Reitzes und Erhöhung der Reitzbarkeit örtlich und überhaupt. Daher entsteht grösserer Zufluss der Säfte nach der gereitzten Stelle, Vermehrung der thierischen Wärme, und Beschleunigung der Pulsschläge. Manchmal bricht sogar der Schweiss aus. Gewöhnlich werden die Personen, welche sich mehrere Tage hintereinander der Wirkung des Elektromotors aussetzen, je länger, desto empfindlicher gegen dieselbe. Doch differirt dies nach der Empfänglichkeit

der Perſonen und verſchiedenen Zeiten. Ein ſtarker galvaniſcher Schlag durch den Arm hinterläſst ein Gefühl von Trägheit und Lähmung, welches den ganzen Tag hindurch fortdauert, und um ſo ſtärker iſt, je länger man ſich der Einwirkung der Batterie ausgeſetzt hat. Nach ſtundenlanger Einwirkung eines ſtarken Elektromotors auf ſich empfand Herr Ritter anderthalb Wochen dauerndes Uebelbefinden mit Wüſtigkeit und Zerſchlagenheit, und Herr von Arnim einen dem Somnambilismus ähnlichen Zuſtand, während deſſen bei ungewöhnlicher Lebhaftigkeit und Unwillkührlichkeit geiſtiger Thätigkeiten auch die willkührliche Bewegung der Muskeln faſt ganz aufgehoben war (75 S. 277). Bei einigen, ſelbſt ſtarken Menſchen erregt das Galvaniſiren öfters ſtarke Leibesöffnungen und Durchfall, ſ. die Beobachtungen von Böckmann (78), Quenſel (79. S. 130) und Grimm (80, S. 60). — Augenentzündungen nach ſtärkern ſtundenlangen Lichtverſuchen, geſchwächte Empfindlichkeit der Zunge, Schnupfen nach öftern Verſuchen in der Naſe, Schwindel und Kopfweh nach ſtarken Schlägen durch den Kopf und manchmal erfolgendes Zahnweh ſind gewöhnliche Folgen dieſes für den geſunden Grad der Erregung zu heftigen Reizes.

Alle muskulöſe Theile des thieriſchen Körpers, ſie mögen dem Einfluſſe des Willens unterworfen ſeyn oder nicht, ſind gegen die Einwirkung

der galvaniſchen Elektricität empfänglich und werden beide auf gleiche Art afficirt. Dr. Joh. A. Scherer erzählt ein Beiſpiel, wo beim Veitstanz die ſchlaffen Glieder bei der Berührung mit einfachem Eiſen ſtark wurden (81). Selbſtgelähmte Muskeln gerathen durch die Einwirkung nur einigermaſsen ſtarker Elektromotoren in heftige Zuckungen.

Als Prüfungsmittel der Reitzbarkeit nach der Einwirckung verſchiedener chemiſcher Reitzmittel auf dieſelbe gebrauchte ſchon von Humboldt den einfachen Galvanismus (ſ. den zweiten Jahrg. dieſer Schr. S. 99). Aehnliche Prüfungsverſuche hat Herr Pilger (82) an Thieren vorgenommen, welche durch die Wirkung mehrerer Gifte getödtet waren, um die Stimmung der Erregbarkeit ſogleich nach ihrem anſcheinenden Tode zu erforſchen. Er ſtellte ſeine Verſuche an friſchen Kaninchen und Pferden an, denen er Arſenik, Sublimat, ſalzſaure Schwererde, Brechweinſtein, Auripigment, Kampfer, Opium, Belladonna, Waſſerſchierling, Kirſchlorbeer, Taxus, Waſſerfenchel, Vitrioläther, Vitriolſäure, Eſſig, Ipecacuanha, Wein, rothe China, Phosphor, Baldrian, Enzian und Wolferleiblumen bei möglichſt nüchternem Magen gab, und ſie, wenn die Mittel beinah ausgewirkt hatten, tödtete, nach Hinwegnahme der Bedeckungen mehrere Nerven und Muskeln entblöſste, ſie mit Zink und Silber oder Gold und Zink armirte. Bei

einem Pferde, welchem er 15 Gran Phosphor gegeben hatte, ſtürzte beim Oeffnen der Halsblutader das Blut gewaltſam, heiſs und rauchend mit phosphorartigem Geruch heraus, und es erfolgten die heftigſten Bewegungen beim Galvaniſiren. Bei einem alten Pferde erweckten 3 Loth Opium ſeine längſt erloſchene Munterkeit im höchſten Grade. Man tödtete es, und das Galvaniſiren gab die lebhafteſten Zuckungen, und noch 58 Minuten nach dem Tode dauernde Muskelbewegungen. Durch eine halbe Unze Naphta aber ward bei einem andern Pferde jede Reitzempfänglichkeit bis auf unmerkliches Zittern der Muskeln beim Galvaniſiren zerſtört.

Bei einem Kranken, dem durch eine Kopfwunde die harte Hirnhaut entblöſst war und der ſoporös lag, wandte Dr. Reinhold (83) den einfachen Galvanismus auf dieſe an, aber ohne Wirkung und Empfindung, die auch bei nachher wiederkehrender Beſinnung und Empfindung mehr auf gelindes Stechen und Gefühl von Wärme beſchränkt war. Doch nahmen die Pulſationen des Gehirns bei Applikation des verſtärkten Galvanismus um 19 zu.

Die qualitativ verſchiedenen Erſcheinungen, welche die verſchiedenen Pole der einfachen galvaniſchen Kette und des Elektromotors in den Momenten des Schlieſsens und Trennens in den Organen hervorbringen, habe ich bereits im letz-

ten Jahrgange dieſer Schrift angegeben. Auſserdem iſt aber noch die Wirkung der beiden Pole in ihrer intenſiven Stärke verſchieden. In der einfachen Kette iſt die Zinkſeite, wenn mit derſelben das Hirnende des Nerven armirt wird, beim Schlieſsen und Geſchloſſenſeyn die ſtärkere. Eben dies iſt der Fall bei der Wirkung des Elektromotors, welche dann am heftigſten iſt, wenn die Silberſeite mit dem Organende des Nerven, z. B. dem äuſsern Auge, Ohr u. ſ. w., die Zinkſeite alſo durch die Hand mit dem Hirnende des Nerven verbunden wird.

Ueber den Einfluſs geſchloſſener galvaniſcher Ketten auf die thieriſche Reitzbarkeit haben Ritters und Treviranus (77. 78) genaue Verſuche Aufſchluſs gegeben. In der einfachen Kette, z. B. an einem Froſchſchenkel, geben ſie folgende Reſultate: Die Irritabilität wird erhöht, wenn der Nerv eines Froſchſchenkels mit Silber, und einer der Muskeln mit Zink armirt wird, und dieſe Kette eine Zeitlang geſchloſſen bleibt, hingegen deprimirt, wenn die Ordnung der Kettenglieder die entgegengeſetzte iſt. Doch ſind beide Veränderungen nicht bloſs quantitativ, ſondern auch qualitativ, und werden modificirt durch den vorhergegangenen Zuſtand der Erregbarkeit. Auch giebt es Stellen des Nervenſyſtems, welche die galvaniſche Action ſchwächen oder ganz aufheben, und theils hieraus, theils aus dem verſchiedenen zu Anfange des Ver-

fuchs ſtatt findenden Zuſtande der Reitzbarkeit, der Temperatur und der Beſchaffenheit der Atmoſphäre entſtehen mannigfaltige Anomalien in den Wirkungen geſchloſſener galvaniſcher Ketten auf thieriſche Organe. Doch iſt jene Exaltation oder Depreſſion der Erregbarkeit, immer nur auf die mit den Metallen in Berührung ſtehenden Organe eingeſchränkt. Mit jener Depreſſion des Zinkendes der einfachen Kette auf das Hirnende des Nerven angebracht ſtimmt dann auch die Einwirkung des Elektromotors auf den menſchlichen Körper überein. Herr Ritter ließs eine halbe Stunde lang einen Elektromotor von 100 Lagen durch Hände, Arme und ſeinen Körper wirken, wobei ſtarke ſchleudernde Zuckungen in den Armen entſtanden. Nachher war der mit der Silberſeite verbundene Arm lahm, etwas unbeweglich, und ein Gefühl von Kälte und Spannung dauerte längere Zeit nach, dahingegen er in dem andern Arme von der Zinkſeite gröſsere Beweglichkeit und das Gefühl von Wärme ſpürte. Hier trat die deprimirende Eigenſchaft des Zinkpols ein, als ſie das Hirnende desjenigen Nerven erreicht hatte, an deſſen Organende die Kette durch den Silberpol geſchloſſen iſt; daher nur der mit dem Silberpol in Verbindung ſtehende Arm die Erſcheinungen deprimirter Reitzbarkeit liefern konnte. Dieſe Depreſſion der Reitzbarkeit ſcheint eine unmittelbar chemiſche Wirkung zu ſeyn; denn Treviranus (72, S. 44) bemerkte, daſs das Umkehren

der Armatur das Verhältnifs in der Erregbarkeit änderte, die Silberarmatur des Nerven alfo eine Depreffion hob, welche die Zinkarmatur hervorgebracht hatte.

In Rückficht auf die Theorie der Erfcheinungen, die fich bei der Einwirkung des Galvanismus auf die Organe des thierifchen Körpers zeigen, verdient hier vorzüglich Schellings Anficht derfelben bemerkt zu werden. Diefer zufolge ift Elektricität relative Cohaefionsverminderung, d. h. in Bezug auf proportionale Cohaefionserhöhung. Von je zwei differenten Körpern, die fich berühren, wird derjenige negativelektrifch, welcher eine relative Cohaefionserhöhung, derjenige pofitiv, welcher eine gleiche Cohaefionsverminderung erleidet. Die Totalität des dynamifchen Proceffes (des Strebens der Natur zur abfoluten Indifferenz) wird durch chemifchen Procefs dargeftellt. Das allgemeine Gefetz diefes Proceffes ift: dafs von zwei unter die Bedingungen des chemifchen Proceffes verfetzten Körpern derjenige, deffen Cohaefion relativ vermindert ift, fich oxydirt, derjenige dagegen, welcher in feiner Cohaefion erhöht ift, fich desoxydirt, oder wenigftens das Waffer zu Wafferftoff potenzirt. Als nothwendige Bedingung der vollkommenften galvanifchen Action werden zwei ftarke aber differente Körper erfordert, die unter fich und mit einem dritten flüffigen in Berührung find. Diefe Bedingungen find die reinften des chemifchen Pro-

ceffes. Daraus folgt, dafs der Galvanismus der chemifche Procefs felbft fei: aber in der ganzen Totalität feiner Bedingungen, infofern er die Bedingung aller Conftruktion (Triplicität der Kette) auch die Momente der Conftruktion felbft, den Magnetismus, die Elektricität und den chemifchen Procefs im engern Sinne darftellt. Hieraus erhellt die Einwirkung der durch die galvanifche Kette im Körper in Bewegung gefetzten Thätigkeit auf den Organismus. Herr Ritter ftellte, wie bereits (Jahrg. I. S. 87.) erwähnt, den Satz auf, dafs der Lebensprocefs galvanifche Action fey, begründete denfelben durch die Betrachtung der Triplicität als Bedingung galvanifcher Thätigkeit, welche fich in organifchen Körpern wieder findet, und Schelling erweift, dafs die organifche Thätigkeit durch Triplicität erregt werde (84 85). Ihm zufolge ift Organifation das Gemeinfchaftliche aus einem Conflikte mannigfaltiger Aktionen, welche jedoch nur ihrer Natur gemäfs produciren wollen; ein organifcher Körper alfo der, welcher durch eine immer rege Wechfelbeftimmung des Ganzen fich immer felbft erzeugt. Soll ein individueller Organimus Permanenz erhalten, fo mufs derfelbe als eine eigene in fich bildende und erhaltende Sphäre wieder gleich feyn einer Thätigkeit, die mit einer andern entgegengefetzten aufserhalb diefer Sphäre liegenden Thätigkeit in Conflikt fteht. Dies ift das äufsere Unorganifche, wogegen die nach aufsen

gehende Thätigkeit des Organifchen (Receptivität) gehen mufs.

Die Receptivität des Innern für das Aeufsere gründet fich auf feine dem Aeufsern entgegengefetzte Thätigkeit, und umgekehrt hängt von feiner Receptivität für das Aeufsere feine Thätigkeit ab. Beide, Receptivität und Thätigkeit des Organismus (Duplicität im Organism), find alfo durch einander beftimmt, und beftehen nur in diefer Wechfelbeftimmung, keinesweges aber jede einzeln für fich. Senfibilität, Irritabilität und Bildungskraft find die Momente, auf die fich die im Organism regfamen Kräfte reduziren laffen, da die organifche Thätigkeit fich in der Erfahrung nur als ein Wechfel von Contraktion und Expanfion und als Produktion zeigt. Die Urfache der Erregbarkeit des Organism (oder feiner Fähigkeit durch äufsere conträre Einflüffe zu beftändiger Selbftreproduktion beftimmt zu werden) ift nicht eine Thätigkeit des Organismus felbft, fondern eine höhere durch ihn als Mittelglied wirkende Thätigkeit. Sie mufs alfo eine den chemifchen Einflüffen entgegengefetzte Thätigkeit ausüben, und nur unter der Bedingung auf den Organism thätig feyn, dafs in ihm Duplicität ftatt findet. Da aber (nach den Beweifen der Naturphilofophie) nur die auch von einer höhern Ordnung ausgehende Urfache des chemifchen Proceffes unter der Bedingung der Duplicität thätig ift, fo ift diefe identifch mit der Urfache der Er-

regbarkeit. Die Sphäre dieser Ursach liegt weder ausschliesslich im Organismus, noch im Mechanismus, sondern muss sich in die letzten Bedingungen der Natur selbst verlieren. Soll der Organismus organisirend, d. h. ins Unendliche produktiv bleiben, so muss das Gleichgewicht seiner ursprünglichen Duplicität immer gestört und wieder erneuert werden, wobei eine beständige Tendenz zur Wiederherstellung vorhanden seyn muss. Der Grund dieser Störung muss durch ein drittes bewirkt werden, und die höhere Influenz (durch deren Einflüsse der Organism den Einflüssen der gröbern unorganischen Aussenwelt entzogen wird) ist nur unter der Bedingung der Triplicität thätig. Diese ist nothwendig im Galvanism und die durch sie erregte Thätigkeit dauert im Organismus selbst bei der anscheinenden Ruhe desselben fort, wie in der galvanischen Kette, und es muss in ihm beständige Triplicität vorhanden seyn (m. s. Ritters Beweis, dass der Lebensprocess galvanische Aktion sei). Diese Triplicität ist die Bedingung einer immer regsamen aber auch gleichförmigen und eben darum äusserlich sich nicht darstellenden Thätigkeit im Organismus, die aber, da sie sich auch durch äusserliche Veränderungen des Organismus als Objekts darstellen soll, nicht als beständig im Organism angenommen werden dürfte; ein Widerspruch, der nur durch die Annahme eines beständigen Werdens und nicht eines Bestehens jener

Triplicität gelöſt werden kann. **Beſtändig werdende Triplicität** iſt alſo **Bedingung der organiſchen Thätigkeit**. Daraus folgt denn eine groſse Analogie zwiſchen der Thätigkeit in der galvaniſchen Kette und im Organismus, und es erklärt ſich die Fortpflanzung der verſtärkten Thätigkeit von jener auf dieſen, welche ich (88) als theoretiſchen Beweis der reizenden zum Behuf mediciniſcher Anwendung zu benutzenden Wirkungen angab.

Die dem menſchlichen Körper eigene freiwirkende poſitive und negative Elektricität hat C. G. Sjöſten durch beweiſende Verſuche mit dem Bennetſchen Elektrometer dargethan (87).

Beſondere Phyſiologie.

Einzelne Functionen des Thierkörpers.

Functionen des Gehirns und der Nerven.

Durch verſchiedene Verſuche an lebenden Thieren hat **Ev. Home** bewieſen, daſs die Nerven eine ſtarke Kontraktilität beſitzen (88). Die Bewegungen des Gehirns, welche gleichzeitig mit den Schlägen des Herzens geſchehen, werden, wie **Richerand** durch wichtige Gründe und Verſuche beweiſt (89 S. 197) demſelben einzig und allein durch die Pulsſchläge der an ſeiner Grundfläche liegenden Arterien mitgetheilt.

Functionen der Sinnorgane.

Zum Wesen eines Sinnorgans gehört 1) eine besonders organisirte peripherische Endigung des Nerven und Verbindung mit andern organischen Theilen zu einem organischen Ganzen, das zur Aufnahme der Eindrücke von gewissen äussern Reitzen geschickt ist; 2) eine eigenthümliche gleichsam specifische Empfänglichkeit für gewisse eigenthümliche Reitze, welche in andern Nerven gar keine oder wenigstens keine ähnliche Veränderungen hervorzubringen im Stande sind; 3) das Vermögen zu eigenthümlichen Aktionen durch die Einwirkung jener specifischen Reitze, welche eigenthümliche Gehirnthätigkeiten und specifische Sensationen zur Folge haben. Demnach kann man die mancherlei besondern Sinne, die man wegen der eigenthümlichen Empfindungen des Hungers, Durstes, Wollustkitzels u. s. w. (s. Darwins Zoonomie) statuiren wollte, unmöglich als solche annehmen. Es sind mehr verschiedene Gefühle, die von der Caenesthesis abhangen, als specifike Sensationen, welche dem äussern Sinne zugehören, und beziehen sich nicht sowohl auf äussere Objekte als auf innere Veränderungen unsers Körpers selbst. Pfaff (56, S. 268).

Herr Castillon (90) nimmt ausser den fünf äussern Sinnen noch vier innere Sinne an, nehmlich den Sinn der Denkkraft, des Willens, des Gedächtnisses und des Schlafs, dessen Organ

das Gehirn sei, ferner den Sinn der phyſiſchen und moraliſchen Empfindungen und Leidenſchaften, deſſen Organ das Herz oder das *Zwergfell* ſeyn ſoll; drittens den Sinn des Hungers, deſſen Organ der Magen iſt, und endlich den Sinn des Durſtes, deſſen Organ der Schlund iſt. Allein es treffen dieſe Annahmen die bereits oftmals dawider aufgeſtellten Einwendungen, daſs man nehmlich eben ſowohl einen Sinn des Ausleerungstriebes annehmen müſste, der in den Gedärmen und in der Harnblaſſe ſeinen Sitz habe u. dgl.

Daſs die Sinne ſich bei der Einwirkung fremder Körper auf ſie keinesweges paſſiv erhalten, beweiſt Herr Markwart vorzüglich durch ſeinen optiſchen Beweis der Aktivität des Geſichts (91, S. 123). Doch hat Home dieſen Grundſatz bereits durch ſeine Gründe für die Muskelfaſern und die Bewegung der Linſe zu erweiſen geſucht.

Als die Urſache, warum wir durch das Gehör eine Kenntniſs der Entfernungen ſchallender Gegenſtände erhalten, ſtellte J. B. Venturi belehrende Verſuche an. Dieſem zufolge unterrichtet uns die Ungleichheit der gleichzeitigen Empfindungen durch beide Ohren von der wahren Richtung des Schalles (92).

Ueber die Urſache der Bewegungen der Regenbogenhaut, erklärte ſich Prof. Dömling (92, S. 335) für die Meinung derer, welche annehmen, daſs ſich die Iris während der Verengerung der

Pupille im Zuſtande der Ruhe befinde. Auch ſucht er zu zeigen, daſs die Bewegungen der Iris zu den willkürlichen gehören.

Eine beſondere Wirkungsart des narcotiſchen Princips auf gänzliche Lähmung der Iris hat Dr. Himly durch mehrfache Verſuche beſtätigt und bekannt gemacht (93). Durch das Einwiſchen eines Augenwaſſers, worin Bilſenkrautextrakt aufgelöſt war, enſtand eine Lähmung, wie man ſie ſonſt nur beim ärgſten ſchwarzen Staare findet, die Regenbogenhaut war gänzlich unbeweglich, bildete kaum noch einen kaum Eine Linie breiten Ring, und das ſchwarze Pigment hatte einen graulichen Schein. Dennoch ſah die Kranke mit dieſem Auge gut, ein, vom Einfallen der groſsen Menge Lichtſtrahlen entſtehendes Flimmern ausgenommen. Einige Tropfen Kajeputöl in die Augen gerieben hob den ganzen Zufall in einigen Stunden. Dieſe Wirkung des Extr. Hyoscyami bleibt nie aus. Opium hatte dieſe Wirkung nicht. Das Kirſchlorbeerwaſſer brachte dieſelbe hervor, am allerſtärkſten aber das Extractum Belladonnae.

Beim Einfallen plötzlichen ſtarken Lichts ins Auge entſteht eine förmliche oscillatoriſche Bewegung der Iris. Herr Himly erklärt dieſe aus dem Beſchatten der Netzhaut durch die zuſammengezogene Pupille, und der darauf gleich wieder entſtehenden Verengerung vom freiern Eingang der Lichtſtrahlen. Von der Pulſation der kleinern Ar-

terien entstehe diese Oscillation nicht; denn es finde gar keine Harmonie zwischen diesen Bewegungen und dem Pulsschlag statt.

Eine der von Himly beobachteten Wirkung des Bilsenkrautextrakts auf die Erweiterung der Pupille analoge Wirkung des Belladonnaextrakts fand Paget (94, S. 352) bestätigt.

Die Veränderungen des Auges bei dem Sehen von Gegenständen in verschiedenen Entfernungen wurden bekanntlich von mehreren ältern und neuern Physiologen einer Muskularität der Krystallinse zugeschrieben. Hunter, Home und Ramsden stellten Versuche darüber an, welche vollkommen hinreichend schienen, um die Hypothese einer Muskularität der Krystallinse zu widerlegen. Dr. Young, der schon 1793 der Londner Societät der Wissenschaften seine Beobachtungen über diese Gegenstände mitgetheilt hatte, stimmte in einer in die philosophical Transactions vom Jahre 1800 aufgenommenen Abhandlung den von Home gefundenen Resultaten bei. Die Lesung von Dr. Porterfield's Schrift über die innern Bewegungen des Auges, veranlaßte ihn jedoch diesen Gegenstand wieder vorzunehmen, und er glaubt einige Beobachtungen gemacht zu haben, welche für seine frühere Meinung von der Gestaltsveränderung der Linse entscheidend sind. Er beschreibt ein Optometer zur Bestimmung der Fokallänge des Auges, und seine Versuche um die (von Home behaup

tete) Krümmung der Hornhaut zu bestimmen, aus denen er schliesst, dass wenn der Radius der Hornhaut sich nur um $\frac{1}{20}$ verkürzt hätte, diese Verkürzung durch die angeführten Versuche hätte bemerkbar werden müssen. Die gänzliche Veränderung des Auges erfordere aber $\frac{1}{5}$. Sein wichtigster und gegen die Meinung einer Veränderung in der Krümmung der Hornhaut entscheidendster Versuch war folgender: er nahm eine bikonvexe Linse von 8 Linien Radius, welche sich in einer Fassung von $\frac{1}{5}$ Zoll Tiefe befand, verwahrte den Rand mit Wachs, füllte sie bis $\frac{3}{4}$ ihrer Tiefe voll beinahe kaltes Wasser, und brachte sie nun ans Auge, so dass die Hornhaut bis zur Hälfte in die Fassung hineinreichte, und überall mit dem Wasser in Berührung war. Das Auge ward dadurch unmittelbar presbyopisch, und das Brechungsvermögen der Linse, welche durch das Wasser auf eine Fokallänge von ungefähr 16 Linien reduzirt wird, ist nicht hinreichend, die Stelle der Hornhaut zu ersetzen, welche durch die Dazwischenkunft des Wassers unwirksam geworden war. Die Hinzufügung einer andern Linse von $5\frac{1}{2}$ Zoll Fokallänge brachte das Auge wieder in seinen natürlichen Zustand. Y. untersuchte nun das Auge mit dem Optometer, und fand dieselbe Ungleichheit in der Horizontal- und Verticalrefraktion wie ohne das Wasser, und hatte wie zuvor in beiden Richtungen ein Veränderungsvermögen des Au-

ges, welches einer Fokallänge von 4 Zoll aequivalent ift. Durch diefe und andere Verfuche fand Y. fich bewogen, die Idee von einer Axenverlängerung des Auges, und mithin auch die von einer Veränderung der Krümmung der Hornhaut aufzugeben. Er unterfuchte nun, in wiefern die Kryftallinfe die Kraft befitze, die Fokallänge des Auges zu verändern. Verfuche, die er bei Herrn Ware's Kranken aufftellte zufolge, fand er, dafs wenn die Kryftallinfe ausgezogen war, die eben vorhandene Fokallänge des Auges in allen Verfuchen mit dem Optometer diefelbe blieb. Nach diefen und mehreren Gründen fchliefst er, dafs die nothwendige Veränderung des Brechungsvermögens des Auges einer Veränderung der Geftalt der Linfe zugefchrieben werden müffe (88). Auch Himly erklärt die Erfcheinung, dafs Kurzfichtige, um deutlicher zu fehen, die Augenlieder halb fchliefsen, aus einer Veränderung des innern Augapfels durch das Zufammenkneifen.

Functionen des Muskelfyftems.

Die Refultate der von Al. von Humboldt angeftellten Verfuche über die Einwirkung mannigfaltiger Potenzen auf Muskel- und Nervenfafern (f. diefes Buchs Jahrgang II. S. 99) hält Prof. Pfaff (56, §. 379) noch fo lange für zweifelhaft, als fie nicht durch Wiederholung von andern Naturforfchern beftätigt und gegen alle Exceptionen,

die auch er (im nordischen Archiv f. d. Natur- u. Arzneiwissenschaft. I. B. I. St. S. 17.) ihnen entgegengesetzt hat, gerechtfertigt sind. Doch giebt er zu, daſs im Allgemeinen alle diejenigen Substanzen, welche Sauerstoff enthalten, durch ihre mittelbare oder unmittelbare Einwirkung auf die Muskeln die Erregbarkeit derselben zu erhöhen scheinen, und zwar im Verhältniſs der Gröſse ihres Sauerstoffgehalts und folglich der Leichtigkeit, mit welcher sie diesen Sauerstoff an die thierische Faser überlassen. Umgekehrt scheinen gewisse Stoffe, welche eine groſse Verwandschaft zum Sauerstoffe haben, ohne eine vorhergegangene reitzende Wirkung, wenigstens ohne vorhergegangene Zunahme der Erregung, die Muskelerregbarkeit herabzustimmen und zu erschöpfen. Die durch diese nachtheiligen Einwirkungen geschwächte Erregbarkeit der Muskeln wird durch die Substanzen der ersten Klasse zum Theil wieder hergestellt. Diejenigen Stoffe, welche die Nervenerregbarkeit schwächen und zerstören, namentlich das Opium, zerstören auch die Erregbarkeit der Muskeln und zwar ohne alle Ausnahme. Unter den Stoffen, welche die Muskelerregbarkeit schwächen und zerstören, findet darin eine merkwürdige Verschiedenheit statt, daſs einige mehr nur die Reitzempfänglichkeit für eine gewisse Klasse von Reitzen, z. B. die mechanische zernichten, während eben diese Muskeln noch durch andere nicht gerade absolut

ſtärkere Reitze, z B. durch den galvaniſchen Reiz, in Thätigkeit geſetzt werden können, und ſo umgekehrt (ſ. Ritters Beiträge zur nähern Kenntniſs des Galvanismus I. Bd., und 2. Stück S. 71 und 77). Eine Abweichung von der obigen Regel zeigen die Alkalien und die Schwefelleber, welche ungeachtet ihrem Mangel an Sauerſtoff und ihrer groſsen Verwandſchaft zu demſelben wenigſtens in den erſten Augenblicken ihrer Einwirkung die Erregbarkeit der Muskeln erhöhen. Zwiſchen den Alkalien und Säuren ſcheint darin ein Gegenſatz zu ſeyn, daſs jene an die Nerven unmittelbar angebracht vorzüglich wirkſam zur Erhöhung der Muskelerregbarkeit ſind, während dieſe durch Einwirkung auf die Nerven die Muskelkraft deprimiren, durch unmittelbare Applikation an das Fleiſch ſelbſt hingegen ſeine Erregbarkeit erhöhen.

Gegen die von Dr. Niemeyer gegebene Erklärung der Wirkungsart des Willens auf die Erregung willkürlicher Bewegung (ſ. Jahrgang III. S. 64 flg.) führt Prof. Pfaff (56, §. 337) die Analogie an. Wo wir ſonſt Zuſammenziehung der Muskelfaſern hervorgebracht ſehen, finden wir Einwirkung eines Reitzes, denn alle diejenigen Potenzen, welche Zuſammenziehung hervorbringen, erregen dieſelbe auch im einzelnen abgetrennten Muskel- oder Faſernbündel, in welchem Falle ſich doch nicht wohl eine ſchwächende reitzentziehende Einwirkung denken läſst. Auch bringt der

Wille Bewegungen der Muskelhaut, der Urinblase und des Zwergfelles zu Stande, ohne eigentliche Mithülfe eines Antagonisten. Die Ermüdung durch willkürliche Bewegung, welche wie jede Erschöpfung der Erregbarkeit durch Ruhe gehoben wird, deutet ebenfalls auf eine reitzende Einwirkung des Willens. Potenzen, deren reitzende Einwirkung sich wohl kaum läugnen läfst, bringen, wenn sie aufs Gehirn wirken, dieselben Bewegungen unwillkührlich hervor, welche sonst der Wille erregt, z. B. Knochensplitter im Gehirn, scharser Eiter dgl.

Respiration.

Wichtige Untersuchungen über die Respiration liefert eine Kopenhagener Streitschrift (95), welche ich hier mit den Bemerkungen des Prof. Pfaff (96) mittheile. Die Quantität von Luft, die wir einathmen, schlägt der Verfasser nur auf 6 — 12 Kubikzolle an. Da aber seine Beobachtungen nicht so genau angestellt sind, als die von Menzies, Lavoisier u. a, so kann man wohl die von diesen angenommene gröfsere Menge für die wahre annehmen. Vorzüglich aber bekämpft er die Girtannerschen Beweise für die Aufnahme des Sauerstoffs ins Blut bei der Respiration. Girtanners Versuche über die Gewichtszunahme des dem Sauerstoffgase ausgesetzten Blutes sind verdächtig, und kann diese selbst von dem absorbirten luftsauren Gas, welches vom Blute begierig verschluckt wird, herrühren.

Dafs die Farbe des Bluts vom Sauerſtoffe herrühre, dawider ſtreite die Erfahrung, daſs in andern Fällen, z. B. bei Pflanzen, der Beitritt und die Anhäufung des Sauerſtoffs vielmehr zur Zerſtörung der Farbe beitrage, die ſich mit dem Entweichen des Sauerſtoffs allmählig entwickele. Auch theile die Zumiſchung von Säuren dem arteriellen Blute nicht eine hellrothe, ſondern eine dunkelrothe, beinahe ſchwarze Farbe mit (welches aber nicht als Gegenbeweiſs gebraucht werden kann, da bei Säuren noch ganz andere Verwandſchaften ins Spiel kommen, als bei Einwirkung des bloſsen Sauerſtoffs. Auch beweiſen Fourcroys Erfahrungen (Annales de Chemie T. 1. S. 81) daſs der Beitritt des Sauerſtoffs die dunkeln Farben in hellere verändert). Nach Lavoiſiers Berechnung reiche ja die Quantität des eingeathmeten Sauerſtoffs nicht einmal hin, um die ganze Menge Waſſer und Kohlenſäure, welche ausgehaucht werde, zu bilden, und der dazu erforderliche Sauerſtoff übertreffe innerhalb 24 Stunden den verzehrten um drei Unzen. (Wie aber, wenn das ausgehauchte Waſſer überhaupt nicht erſt durch den Beitritt des Sauerſtoffs gebildet, ſondern als im Blute praeexiſtirendes ausgehaucht würde, oder Lavoiſiers Berechnung ſelbſt auf einen Irrthum beruhte? Gegen die Aufnahme des Sauerſtoffs ſtreite auch die Natur der thieriſchen Stoffe, die vielmehr unoxygenirt als mit Sauerſtoffe verbunden ſeien (dies iſt wenig-

ftens nicht bei dem überſauren phosphorſauren Eiſen des rothfärbenden Theils des Bluts der Fall). Auch bringe der Sauerſtoff, ſelbſt in der kleinſten Quantität ins Blut gebracht, ſo auffallend fürchterliche Wirkungen hervor, z. B. ein Gran Sublimat in die Venam jugularem eines Pferdes eingeſpritzt, wovon ein plötzlicher Starrkrampf entſtand. (Mit Waſſerſtoff umhülltes Sauerſtoff iſt aber gegen Metallkalke dieſer Art nicht zu vergleichen.) Die Natur habe vielmehr alle Mühe darauf verwandt, den Sauerſtoff von unſerm Körper zu entfernen. Dazu ſei die Oberfläche der Haut durch die Epidermis geſchützt. Dieſen Dienſt leiſte der Schleim der arteria aſpera. (Epidermis und Schleim der aſpera arteria leiſten wohl noch andere Dienſte. Auch folgt nicht, daſs wenn das Sauerſtoffgas durch ſeine Einwirkung auf dieſe oder jene Gegend des Körpers nachtheilige Wirkungen hervorbringt, es darum nicht an andern Punkten zugelaſſen werden könnte). In den Lungen wirke die Luft blos zur Abſcheidung des überflüſſigen Kohlenſtoffs und Waſſerſtoffs aus dem Blute, und die Verrichtung der Lungen als Reinigungsorgan des ganzen arteriellen Blutes ſei wichtig genug. — Es läſst ſich nicht beweiſen, daſs das Oxygen das Princip der Irritabilität ſei, denn die Zunahme der Irritabilität durch Sauerſtoff, müſſe aus demſelben Princip erklärt werden, nach welchem alle Entziehung eines anhaltenden habituellen Reizes eine ſolche Zunahme

veranlaſſe. — Dem venöſen Blut könne man eben ſo wenig die Kraft die Herzkammern zu reitzen abſprechen, als dem arteriöſen, denn es reitze den rechten Ventrikel. Abildgaard habe gefunden, daſs in asphyctiſchen Thieren, die wieder ins Leben zurückgebracht worden ſeien, die Pulſationen des Herzens der Reſpiration vorhergingen. Bei ſcheintodten neugebornen Kindern fühle man oft Stunden lang die Pulſation des Herzens bei ganz unterdrückter Reſpiration. Die Veränderung des Blutes in den Lungen ſei nur nothwendig, um die Irritabilität des Herzens und anderer Theile zu unterhalten, die ſonſt allmählig abſterben würden. Ob die Reſpiration die Quelle der thieriſchen Wärme ſei, ſei nicht bewieſen; denn die thieriſche Wärme ſtehe nicht einmal in einem ſo genauen Verhältniſſe mit dem Reſpirationsapparate. Durch Einathmen des Sauerſtoffgaſes werde nach Lavoiſiers Verſuchen die thieriſche Wärme nicht vermehrt. Vielmehr werde ſie beim Athmen und Erſticken in mephitiſchen Luftarten vermehrt. Wiederholtes Einathmen einer ſchon mehrmals eingeathmeten Luft erhitze auf eine ungewöhnliche Art. Auch die Annahme, daſs das Gasoxygen und oxygenirte Körper reitzend und ſtärkend wirken, ſucht der Verfaſſer zu widerlegen und zu beweiſen, daſs theils auf gewiſſe damit vergeſellſchaftete Umſtände, die vielmehr als Reitze gewirkt haben konnten, nicht gehörige Rückſicht genommen ſei, theils

alle angeführte Erscheinungen mehr auf eine Erhöhung der Reitzempfänglichkeit durch das Sauerstoffgas hinweisen, was also dieser Meinung von einer reitzenden Einwirkung vielmehr entgegenstehe. Die übeln Wirkungen der von ihm unvorsichtiger Weise zu viel eingeathmeten übersauren Kochsalzsäure, als Husten und schmerzhafte Zusammenschnürung, hob der Verfasser durch Einathmen des kohlensauren Gases. In Versuchen mit Hunden hob er den übeln Effekt der eingeathmeten übersauren Salzsäure durch Wasserstoffgas. Für die nicht reitzende Wirkung des Sauerstoffgases beweist die Erfahrung, dass Thiere in mephitischen Luftarten getödtet, dieselbe Zerstörung der Erregbarkeit, wie diejenigen welche von heftigen Reitzmitteln, Giften getödtet worden sind, dahingegen Thiere im Sauerstoffgas getödtet, vielmehr eine erhöhte Reitzbarkeit zeigen. In inflammatorischen Krankheiten, Blattern, sei eine reine Luft so sehr dienlich, in denen doch ein Zusatz von Reitzen höchst schädlich sei. In einigen Graden von Schwäche sei gerade eine verdorbene Luft sehr heilsam, z. B. in der Schwindsucht, in Faulfiebern nach Selle's und Herz Erfahrungen. Endlich seien sauerstoffhaltige Mittel, wie z. B. Pflanzensäuren, Mineralsäuren vielmehr schwächend.

Ueber die Quantität der bei jedem Athemzuge inspirirten Luft sind die Meinungen der Physiker sehr verschieden (m. s. Jahrgang II. S. 176-77, J. III.

S. 97 flg.). Prof. Wurzer (21) bediente sich schon vor mehr als drei Jahren zu Versuchen hierüber einer eigenen Vorrichtung; er fand, dass das Volumen der auf einmal in die Lungen eines gesunden erwachsenen Mannes im ruhigen Zustande eindringenden Luft zwischen 6 bis 8 Kubikzoll wechsele, welche Angabe Dr. Günther für die wahrscheinlichste hält. — Diese Behauptung widerspricht demnach auch Abildgaards Angabe, dass bei jedem Athemzuge nicht mehr, als 3 Kubikzoll Luft eingeathmet würden (97, S. 429).

F. Josse (98) behauptet, dass das ausgeathmete Wasser und die Kohlensäure nicht direkt aus dem Blute durch eine Wasserzersetzung und Entziehung des Kohlenstoffs während dem Athemholen entstehen, sondern dass sie von der Ausdünstungsmaterie in den Lungen, welche das Produkt der durch diese thierischen Substanzen, wie z. B. des Fetts, der Muskeln, Membranen und Beine sei, herkommen. Er unterstützt diese Theorie mit physisch-anatomischen Gründen, und hält sie bei der Behandlung der Ertrunkenen, Asphyktischen und Schwindsüchtigen für sehr wichtig. Seine Gründe sind folgende: Die Entstehung des Wassers und der Kohlensäure finden hier um so weniger statt, als das Hydrogen und der Kohlenstoff in der Transpirationsmaterie in einem gasförmigen Zustand, in dem Blute aber in einem flüssigen sich befinde. Außerdem müsste die athmosphärische

Luft, um dem Blute das Wasserstoffgas und die Kohle zu entziehen, in die Lungenbläschen der Lungenblutgefäfse eindringen und wieder herausgehen, welcher doppelte Weg durch Membranen aber unmöglich zu seyn scheint. Das Blut bleibe also in dem nämlichen Verhältnifs von Hydrogen und Kohle bei dem Athmen, nur sättige es sich mit einer neuen Quantität von Oxygen, welches seine Farbe erhöhe.

Merkwürdige Versuche über die Erstickung der Thiere in verschiedenen mephitischen Gasarten stellte Chaussier auf (s. 99). Hiebei zeigte es sich, dafs das kohlensaure, das reine und geschwefelte Wasserstoffgas dem Blute eine braune, das kohligsaure und gekohlte Wasserstoffgas hingegen eine hellrothe Farbe, wie das Sauerstoffgas mittheile. Diese Erscheinungen und Abildgaards Versuche (s. oben), nach denen das arterielle Blut mehr Kohlenstoff enthält, als das venöse, erregen neue Zweifel gegen die gewöhnliche Respirationstheorie.

G. Vrolik leitet in einer Abhandlung über das Athemholen und die thierische Wärme (100) aus mehreren Versuchen folgende Sätze ab: 1) Man hat nicht nöthig, den thierischen Dunst, der mit der aus den Lungen ausgeathmeten Luft frei wird, aus einer chemischen Verbindung des Wasserstoffs aus dem Blute mit dem Sauerstoffe des Luftkreises herzuleiten, sondern es ist als ein Er-

zeugnifs der Schlagadern zu betrachten, die in den Lungen diefe Flüffigkeit eben fo abfondern, wie in andern Hölen unfers Körpers. 2) Man mufs die Lungen nicht für den Feuerheerd der thierifchen Wärme halten, fondern der bei dem Athemholen frei werdende Wärmeftoff fixirt fich in dem Blute, macht fich während des Blutumlaufs von Stelle zu Stelle los, und verbreitet fich gleichmäfsig durch den ganzen Körper. 3) Des Bluts reitzende Eigenfchaft wird erhöht, fobald es fich in den Lungen nicht in Schlagaderblut verwandelt. 4) Diefem Fehler ift es zuzufchreiben, wenn der Blutumlauf aus Mangel an Lebensfaft ftockt. 5) Bei Erftickten, Erhängten und Ertrunkenen mufs demnach unfere erfte Sorge dahin gerichtet feyn, einen neuen Zuflufs von Luft zu veranftalten und im Nothfalle diefelbe in die Lungen einzublafen. 6) Luftzüge in Krankenzimmern, Hörfälen u. f. w. dürfen (aus den bekannten Gründen) nicht in die Höhe angelegt werden. 7) Es kann nützlich feyn, Fäffer mit Waffer im Krankenzimmer zu fetzen. 8) Diefe müffen aber von Zeit zu Zeit erneuert werden, damit die fefte oder Kohlenftoffluft defto begieriger von dem Waffer aufgenommen werde. 9) Man kann dies Aufnehmen durch Kalkwaffer oder ätzendes Laugenfalz befchleunigen.

Verdauung, Assimilation.

Die von Boerhave, Ruysch, Swammerdam u. a. behauptete, von den beiden Hunter, Cruikshank u. a. geleugnete Aufnahme des Chylus in die Gekrösadern entscheidet Prof. Vrolyk (s. 101) zu Amsterdam dahin, dass sich Milchgefäse in einen Ast der Gekrösader endigen, das Antreffen von wahrem Chylus im Pfortaderblut also noch keine unmittelbare Aufnahme desselben in die Gekrösdrüsen beweist, denn er sah bei der Injection der Milchgefäse mit Queckfilber dieses durch ein Milchgefäs, nicht nach dem Milchgange, sondern unmittelbar in einen Ast der Gekrösdrüse übergehen, in welchem es sich endete, woraus erhellt, dass manche Milchgefäse unmittelbar mit den Aesten der Darmgekrösader verbunden sind, und dass sie während des Lebens den Milchsaft auf diesem Wege in das Blut der Pfortader überführen.

Mitchills in dieser Schrift schon erwähnte Theorie vom Nutzen der Galle und deren Grundstoffes, der Soda als antiseptischem Mittels für den Organismus, hat Prof. Kühn (102) weitläuftiger mitgetheilt.

Viel tief und scharfgedachtes über den Procefs der Aneignung enthält Authenrieths Physiologie (13). Im Allgemeinen scheine der Körper nur solche Substanzen zu seiner Nahrung umschaffen zu können, deren einfache Bestandtheile,

wenn gleich nicht in eben dem Verhältnifs, wie in den menfchlichen Organen vorhanden, doch ihrer Natur nach die nämlichen wie in diefen find. — In Rückficht der einzelnen Affimilationsorgane und ihrer Verrichtungen gehört Folgendes hierher: Die innere Haut des Magens und der Gedärme ift keinesweges, wie man feither fälfchlich annahm, eine Fortfetzung der Oberhaut, fondern der eigentlichen Lederhaut. Als Fortfetzung des Oberhäutchens kann allein jene zarte weiche fchleimige Bedeckung, welche die feinen Flocken der Gedärme überkleidet, gelten. Den wahrfcheinlichen Nutzen der Milz fetzt Hr. A. darin, dafs, da bei jedem Thiere die Milz an dem, reichlichen Sauerftoff im Magenfafte enthaltenden, Magen befeftigt ift, vielleicht die Oxydation des Magenfaftes mit dem Reichthum des venöfen Milzbluts an entzündbarem Gas, und die befonders fefte Haut des Eingeweides felbft als erfte Wirkung der Hydrogenifation damit zufammenhängt, weil wenigftens fonft nirgends die eine Form des Waffers fich entwickeln könne, wenn nicht entweder in eben dem Waffer oder wenigftens in einer andern durch Körper, welche die wafferzerfetzende Kraft des Galvanismus leiten, wie z. B. durch Vitriolöl und Gold, mit der erften verbundenen Partie von Waffer die entgegengefetzte Wafferform fich entwickelt. Krankhafte Erweiterung der Milz und der zwifchen ihr und dem Magen gelegenen Ge-

fäſse erzeugt vollendete Säure im Magen. Umgekehrt erhalten Thiere, denen Eiſen häufig gegeben wird, eine kleinere Milz; Eiſen aber entwickelt leicht entzündbares Gas aus Waſſer, das im Magen ungewöhnlich vorhanden, umgekehrt die Hydrogeniſation oder die Function der Milz einſchränken würde, verhielten ſich der Magen und die Milz wie die zwei entgegengeſetzten Belege einer mit Elektrizität geladenen Flaſche. — Daſs die Galle vorzüglich aus dem Blute der Pfortader, alſo aus venöſem Blute in die Leber bereitet werde, das erweiſen die Verſuche an Thieren, bei welchen nach Unterbindung der Pfortader die Gallenſekretion aufhörte, und andere bereits bekannte Umſtände. Galle, zeige ſchon durch die Annäherung ihres leicht brennbaren Harzſtoffes zum Wallrath, der ſich ſogar beinahe rein, in manchen ein kryſtalliniſches Gefüge beſitzenden weiſslichtern Gallenſteinen ſich zeigt; durch das ſtärker riechende Waſſer, was ſie vorzüglich vor andern thieriſchen Theilen in der Deſtillation liefert; durch die Verhinderung der Gerinnung des Bluts und die Auflöſung des Cruor im Blutwaſſer, in dem Maaſse als Galle ihm auſserhalb des Körpers beigemiſcht wird; durch die von der (durch Säuren ganz verſchiedenen mit der durch entzündbares Gas analogen) Auflöſung des in ſie gelegten Fleiſches, daſs nicht Sauerſtoff, ſondern entzündbares Gas ſie vorzüglich bezeichnete. In ſehr heiſsen Gegenden, wo

weniger der Sauerſtoff, als das entzündbare Gas im Lebensproceſs prädominirt, in ſumpfigten Gegenden, wo die Atmosphäre ſelbſt Waſſerſtoffgas enthält, herrſchen Krankheiten von Ueberfluſs der Galle, und ſind Lebergeſchwülſte häufig. Füllt man einem Huhne den Kopf mit Sumpfluft, ſo treibt ſich ſeine Leber auf, und die Galle wird miſsfarbig. — Die häufige Kohle, welche das Gallenextrakt bei der trocknen Deſtillation zurückläſst, das leichtere Einäſchern dieſer Kohle, als jeder andern thieriſchen Kohle, die geringere Menge von flüchtigem Alkali, und die gröſsere Menge von Oehl bei der Deſtillation der meiſten andern thieriſchen Körper, ſelbſt vielleicht der weniger ſtinkende mehr moſchusartige Geruch der faulenden Galle zeigt an, daſs Kohlenſtoff in überwiegender Menge, alſo reiner als bei den meiſten übrigen Auswurfſtoffen, ein Beſtandtheil der Galle iſt. Die Bitterkeit der Galle ſei dem Oxydationsgrade des Kohlenſtoffs zuzuſchreiben. Inſofern überwiegendes entzündbares Gas im Lebensproceſs in Hinſicht auf die Erhaltung des Körpers als ſchädlich erſcheint, inſofern zeigt ſich die Leber als Reinigungsorgan, beſonders wo die Blutmaſſe ſelbſt ſchon zum Theil in gallenähnlichen Stoff ſich verwandelte. Wie die Lunge völlig geſäuerte Kohle ausſcheide, ſo ſcheine die Leber vorzüglich die wäſſrige Verbindung der weniger oxydirten Kohle und des entwickelten entzündbaren Gas aus-

zuſcheiden. Beim nicht athmenden Foetus vertrete die Leber die Stelle der Lungen. Nach merkwürdigen Verſuchen, die Hr. A. in Betreff der Verdauung und der Chylifikation angeſtellt hat, ſcheint ihm diejenige Aſſimilation, die vermittelſt des gaſtriſchen Safts mit dem Speiſebrei im Magen geſchieht, ein Anſäuerungsproceſs zu ſeyn; denn die Abſonderung des Magenſafts aus Pulsaderblut, das kurz zuvor der Einwirkung der Sauerſtoffluft in den Lungen ausgeſetzt war, auch die Neigung des menſchlichen Magens zur Säureerzeugung, die natürliche Säure im Magen ſo vieler Thiere; alles dies läſst auf einen vorzüglichen Antheil von Sauerſtoff, der andern Theilen abgegeben werden kann, ihm ſchlieſsen, wenn er ſchon im Magen keine gebildete freie Säure zeigt. Durch die nachmalige Beimengung der Galle zum Speiſebrei geſchieht dagegen ein Entſäurungsproceſs, wodurch die etwa gebildete Säure oder auch die bloſse Ueberladung des Speiſebreies mit Sauerſtoff gedämpft wird. Aus dieſen Proceſſen, wobei zugleich neue Zuſammenſetzungen und Scheidungen ſtatt haben, reſultirt die Chylifikation. Beſonders gut hat Hr. A. die Verwandlung des Chylus in rothes Blut erklärt. Vom gebildeten Blute unterſcheide ſich der Milchſaft blos durch die geringere Gröſse ſeiner Kügelchen, Unauflöslichkeit derſelben im Waſſer, Mangel an entwickeltem Eiſen, alſo Mangel an rother Farbe. Die im Chylus enthaltene

Auflösung des Eisens in Mineralalkali erhalte durch Zutritt der respirablen Luft eine rothe Farbe; die Verwandlung des weissen Chylus in rothes Blut scheine also vorzüglich durch Hülfe der Lungen vor sich zu gehen. Der Cruor gehöre zur Zusammensetzung der Muskelfaser selbst, und sei nicht blos als Blut in ihr vorhanden.

Blutumlauf. Wachsthum und Absonderung.

Durch Widerlegung der gewohnlichen Gründe und durch Versuche welche er gemeinschaftlich mit Authenrieth anstellte, zeigte Dr. Emmert die Unabhängigkeit des kleinen Kreislaufs von dem Athemholen (92). Das Wachsthum thierischer Körper geschieht, wie Dr. Meierotto (92) darthut, nicht durch Ausdehnung der Fasern, sondern durch Wechsel des Stoffs. — Die Leere der Arterien nach dem Tode rührt, wie Bichat meinte, von der noch einige Zeit nach demselben fortdauernden Einsaugung her. Oft finde man nämlich in ihnen noch vielen Faserstoff, aber kein Serum. Entstünde diese Erscheinung, wie man gewöhnlich glaubt, von einer noch fortdauernden Kraft der Arterien das Blut fortzutreiben, und nach einer aufgehobenen Resistenz der Venen, so ist nicht abzusehen, warum der Faserstoff nicht eben sowohl wie das Blutwasser in die Venen übergehe. Es sei daher wahrscheinlich, dass ein Theil durch die Saugadern eingesogen werde, die sich in der

innerften Haut der Arterien finden. Vielleicht geschieht das nämliche auch im Herzen, in welchem man gewöhnlich vielen Faferftoff, aber kein Blutwaffer findet (103, S. 199).

Dafs die Kraft, welche Abfonderungen bewirkt eine Urkraft gleich dem Bildungstriebe fei, fucht Authenrieth durch Beweife darzuthun (13, §. 641). Die verfchiedene Abfonderung fei Produkt der verfchiedenen durch den Grad der Lebenskraft und den mannigfaltigen mechanifchen Bau der Theile beftimmten Lebensäufserungen in Verbindung mit den chemifchen Beftandtheilen der Stoffe. Es wird fehr wahrfcheinlich gemacht, dafs aufser den Lymphgefäfsen noch befondere, welche A. farbenlofe oder feröfe Gefäfse nennt, exiftiren; fie unterfcheiden fich von den Lymphgefäfsen durch den Mangel an Klappen, durch die ganze Art ihrer Vertheilung, und fcheinen wie das Pfortaderfyftem zwifchen das Arterien- und Venenfyftem eingefchoben zu feyn. Um den eigentlichen Zufammenhang zwifchen dem Blute, der gemeinfchaftlichen Quelle aller Ernährung und Abfonderung, und dem Aneignungsgefchäft zu erklären, ftellt Hr. A. eine Reihe von Erfcheinungen zufammen, die es wahrfcheinlich machen, dafs weder organifche noch unorganifche Poren im lebenden Zuftande exiftiren, fondern dafs das Austreten der Ernährungstheilchen aus der allgemeinen Gefäfshöhle ein chemifches Durchfchwitzen fei, wobei aber

wohl zu bemerken, daſs dieſe Art mit keinem todten Durchſeigen, und die dabei mitwirkenden Gefäſse mit keinem chemiſchen Seihewerkzeuge zu vergleichen, ſondern dies Geſchäft den Geſetzen des lebenden Organism unterworfen ſei. Der Zellſtoff diene zur allgemeinen Abſonderung aller Theile, vorzüglich des farbeloſen wäſsrigen Blutſtroms, aus welchem die gröſste Maſſe der abgeſonderten Flüſſigkeiten, ſowohl, als der ernährten feſten Organe beſteht. Bei der Gleichheit des allgemein verbreiteten Zellſtoffs kann zwar überall das Gleiche abgeſondert und den zu ernährenden Organen abgegeben werden, allein die Heterogenität der Abſonderungen läſst ſich daraus nicht erklären. Dies ſucht Hr. A. durch Analogien und Identitäten der höhern Phyſik mit den Geſetzen des thieriſchen Organismus zu bewerkſtelligen, und zeigt durch eine ſinnreiche Zuſammenſtellung alles deſſen, was ſeiner Theorie förderlich ſeyn kann, daſs die urſprünglich verſchiedene Bildung der Theile ſowohl, als die fortdauernde immer gleiche Ernährung derſelben, folglich die Verſchiedenheit der Abſonderungen mit den in der unorganiſchen Natur beobachteten phyſiſchen Geſetzen in einem Zuſammenhange ſtehe. Der Stoff der Muskelkraft zeige vorzüglich Anziehung für den Sauerſtoff, und das Eiweiſs der Nervenfaſer für den Waſſerſtoff. Im geſunden Lebensproceſſe habe der Sauerſtoff das Uebergewicht. Die Verſchiedenheit der

Abſonderung in Rückſicht ihrer Quantität hängt ab a) von dem Grade der Ausdehnung des Gefäſsſyſtems durch mehr oder weniger Feuchtigkeit, b) von der ſtärkern oder ſchwächern Thätigkeit der Gefäſse, c) von dem Zuſtande der allgemeinen Lebenskraft. Auch die chemiſche Eigenſchaft des Abgeſonderten werde je nach Verſchiedenheit des Grades der Lebensthätigkeit vermindert. — Das thieriſche Fett ſcheine als Vorrath zur Ernährung zu betrachten zu ſeyn, und ſomit eine Ausnahme von obigem Geſetz, daſs die thieriſche Natur zerſetzte Stoffe nicht mehrfältig zu ihrer Ernährung benutzen könne, einzutreten. Die zurückführenden Gefäſse ſaugen unleugbar ein. Der Anfang dieſer Gefäſse ſcheine mit dem weichen thieriſchen Stoffe geſchloſſen zu ſeyn, und alſo auch hier ein chemiſches Eindringen der Feuchtigkeit durch die Wände der Gefäſse ſtatt zu haben. Den Venen könne das Einſaugungsgeſchäft nicht abgeſprochen werden weil im Hirne, der Nachgeburt und dem Nabelſtrang keine Saugadern ſind. Die Haut ſei für das Blut nur reinigendes Organ, nicht zugleich, wie die Lungen ein Organ, das ihm unmittelbar Sauerſtoff zuführt. Von der Oberfläche der Lederhaut lieſsen ſich unter günſtigen Umſtänden zwei feine Membranen abziehen. In dieſen zeigten ſich die Pockendrüschen (?) als weiſse mit einem Strahlenkranz von rothen Blutgefäſsen umgebene Körper. Die Haare ſind nicht nur Aus-

wurfs und einſaugende Organe, ſondern ſie beſitzen auch einen nicht unbedeutenden Einfluſs auf die Miſchung des Körpers. Die Meinung daſs vom Magen oder Darmkanal ein unmittelbarer Weg in die Harnblaſe, oder in die Nieren oder die Harnleiter vorhanden ſei, widerlegt Authenrieth, und zeigt, daſs die Haut, die Nieren und die Lungen die vorzüglichſten Ausſcheidungswerkzeuge ſind, ſo lange im Lebensproceſs der Sauerſtoff das Uebergewicht habe, im entgegengeſetzten Falle die Leber. Im kritiſchen Urin zeige ſich zuweilen, ſelbſt ſo lange er noch warm iſt, ſchon gebildetes flüchtiges Kali, ein Beweis einer weiter als gewöhnlich gegangenen Zerſetzung des thieriſchen Stoffes bei groſser Lebensthätigkeit.

Zeugung, Empfängniſs und Geburt.

Die Theorien von Darwin, Haighton und mehrerer anderer, welche die Zeugung nur einem Geſchlecht zuſchreiben, widerlegt John Pulley, und beſtreitet die Meinung, daſs die corpora lutea ein entſcheidender Beweis von vorheriger Schwängerung ſeien (104). Einen Fall von *Zwillingsgeburt*, wo das eine Kind zeitig war, das andere nur 6 Monat alt zu ſeyn ſchien, wendet Roch. Tarbes zur Unterſtützung der ſchwankenden Lehre von der Superfötation an (105).

Das Anſchwellen der Brüſte während der Schwangerſchaft ſchreibt Dr. Jördens (7) der An-

häufung der lymphatischen Feuchtigkeiten im Brustgange vom Druck des wachsenden Uterus auf den plexus hypogastricus der Saugadern und den Anfang des Brustganges zu. Diese Anschwellung beobachtete er in einem Falle so stark, dass die Brüste in der letzten *Zeit* der Schwangerschaft der Frau beim Sitzen auf dem Schoofs lagen.

Eine neue Theorie der Zeugung hat B. Hösch versucht (106). Der männliche Saame bestehe aus Keimen aller im Körper enthaltenen Theile, deren jeder eine eigene bildende Kraft, d. h. eine durch die ihm ganz eigene Form und Mischung specifisch modificirte Attraktion besitzt und aus dem männlichen Saamenduft. Dieser Saamenduft reitze in der Mutterscheide alle absondernde und einsaugende Gefäse zur Thätigkeit; erstere um durch die abgesonderte Feuchtigkeit den zähen Saamen durch Verdünnung zum Einsaugen geschickter zu machen, und letztere um den zum Einsaugen geschickten Saamen sogleich wegzufangen. Die Falten der Mutterscheide und die Nymphen halten den Saamen zurück, damit er nicht wieder aussliesse und desto länger den Saugadern angeboten werde. Hier wird derselbe als die feinste Flüssigkeit zuerst eingesogen und den Eierstöcken zugeführt, wo er den ersten Reiz macht. Der hierauf folgende wahre männliche Saamen, der die Keime enthält, vermischt sich mit dem weiblichen, der ebenfalls aus einer aura seminalis und den Keimen besteht, de-

ren jeder eine eigne bildende Kraft besitzt. Durch die Vermittelung des beiderseitigen Saamendufts (als Aneignungsmittel zwischen den Keimen beider Saamen) setzen die gleichartigen Keime, und zwar nur die von einerlei Theilen, die in ihnen gehende liegende und jedem Keime ganz eigne bildende Kraft in Thätigkeit, vermöge welcher der zuströmenden Lymphe die gehörige Bildung gegeben wird. Die belebten gleichartigen männlichen und weiblichen Keime bringen keine zwei Produkte hervor, sondern wirken vereint zu einem Zwecke, haben unterdessen doch beide auf das künftige Produkt grosſen Einfluſs. Je nachdem die Keime des Mannes oder Weibes mehr oder weniger oder gleiche bildende Kraft haben, gleicht das künftige Produkt bald mehr dem Vater, bald mehr der Mutter, oder es entsteht ein Mittelding von beiden. Die ungleichartigen Keime werden ausschlieſslich entweder vom männlichen oder vom weiblichen Saamenduft belebt. Wenn nämlich der männliche Saamenduft mehr belebend ist, so belebt er ausschlieſsend die männlichen ungleichartigen zu einem Körper erforderlichen Keime, und ertheilt auch durch seine Einwirkung auf die gleichartigen Keime, die sich durch die Aneignung des männlichen und weiblichen Saamendufts einander selbst belebt haben, dem ganzen künftigen Körper den unverkennbar männlichen Karakter, und das künftige Produkt ist ganz männlichen Ge-

schlechts und umgekehrt. Im weiblichen Eichen sind nur so viele Keime, als zur Bildung eines Menschen nöthig sind, dahingegen bei jeder Begattung mehr männliche Keime in die Mutterscheide gelangen, als zur Bildung von vier Menschen erforderlich sind. Gewöhnlich wird durch den männlichen Saamen nur ein graafsches Bläschen befruchtet; wenn deren aber mehrere befruchtet werden, so entstehen nach ihrer Anzahl Zwillinge, Drillinge u. s. w. Durch irgend einen Fehler in der Form und Mischung der Keime nimmt die in ihnen enthaltene bildende Kraft falsche Richtungen an, wirkt aber immer in der nämlichen Richtung, die sie vom Anfang bekommen hat zur Erhaltung des Individuums bis zum Tode ununterbrochen fort. Bei der Empfängnifs im Eierstock nimmt daselbst nicht nur die Bildung des Foetus, sondern auch des Eichens seinen Anfang. Dies schwillt an, zersprengt den Eierstock, während dessen durch die hiedurch verursachte Reitzung die Gebärmutter mit in Consensus gezogen wird, in einen entzündlichen Zustand geräth und auf ihrer innern Oberfläche eine gerinnbare Lymphe ausschwitzt, woraus Hunters zottige Haut gebildet wird. Zu gleicher Zeit wird ebenfalls per consensum die Muttertrompete der befruchteten Eierstocksseite, mit ihren Franzen steif und legt sich an die geschwollene Stelle des Eierstocks fest an, um beim Platzen desselben, welches

beim Menschen erst im Anfange der dritten Woche geschieht, das befruchtete Eichen aufnehmen, und es durch eine forttreibende Bewegung in die Gebärmutter zu bringen, wo nun die im Eierstock angefangene Bildung sowohl des Schaaf- und Lederhäutchens, als auch des Foetus selbst, fortgesetzt wird.

Bekanntlich geht aus jeder organischen Molekule der Saamenfeuchtigkeit (dem sogenannten Saamenthierchen) nach genauen mikroscopischen Untersuchungen desselben ein dünnes Fädchen gleichsam als Verlängerung desselben hervor, dahingegen auf der andern Seite eine Vertiefung in demselben ist. Hierauf gründet Millot eine neue Theorie der Entstehung und Bildung des Mutterkuchens. Der dickere Theil jener Körperchen nehme stets den dünnern eines andern auf, und die Filamente der letztern Molekulen setzen sich in die Substanz des Uterus fest, und saugen aus dessen zellichten Höhlen die lymphatische Feuchtigkeit an, welche dann von einem Filament zum andern übergeführt werde, und endlich in die feinsten Vertheilungen der Nabelvene übergehe. In dieser Feuchtigkeit entstehe und werde der Mutterkuchen gebildet, indem ihre organischen Molekulen die Basis desselben ausmachten, dahingegen der lymphatisch schleimige Theil die membrana decidua Hunteri erzeuge. Man kann sich nach Millot von der Entstehung und Bildung des

Mutterkuchens nach dieſer Art auch durch die Conceptio extrauterina überzeugen. Hier gleicht die menſchliche Placenta der der meiſten Thiere, man findet ſie nur aus der Aderhaut und den Gefäſsen des Nabelſtrangs gebildet, welche durch ein dünnes Zellgewebe mit einander verbunden ſind, wenn der Kuchen mit dem Uterus in gar keiner Berührung ſteht. Alle organiſchen Molekulen des männlichen Saamens alſo, welche in den Uterus gelangen, organiſiren ſich mit denjenigen, welche dieſer Theil ſelbſt hergiebt, um den Mutterkuchen zu bilden, und die Nahrungsſtoffe, welche vom Fruchthälter in den Embryo übergehen ſollen, zu verarbeiten und abzuſondern, ſo daſs ſie nur langſam und in geringer Menge zu demſelben gelangen (108 vgl. 107, S. 216).

C) Geſundheitserhaltungskunde.

1) Behandlung des Körpers und Lebensverlängerung im Allgemeinen.

Gute Abhandlungen über alle Gegenſtände der Diätetik lieferte Th. Beddoes in einer ſeitdem fortgeſetzten Zeitſchrift, deren Jahrgang 1801 (109) inſonderheit einen trefflichen Aufſatz über die Verhütung langwieriger Krankheiten und des frühzeitigen Todes enthält. Eine

Diätetik, insonderheit eine bündige Abhandlung von allen Dingen, die entweder auf die Haut oder auf die Lungen wirken, oder die in den Magen gebracht werden, ist von Will Nisbet (110). Ueber mehrere Gegenstände der Diätetik wurde in periodischen Schriften (111, 112, 113, 114) gehandelt. Auch fuhr man fort, Hufelands Macrobiotik zu epitomatisiren (115), und die Diätetik mit der Moral in eine löbliche Uebereinstimmung zu bringen (116).

Die Frage, ob die Medicin popularisirt werden dürfte, beantwortet Dr. Froriep (117) bejahend. Es gebe eine Menge wichtiger und trefflicher Lehren der Arzneiwissenschaft, die unter den übrigens vollkommen günstigen Umständen blos darum nicht in Ausübung gebracht werden könnten, weil die Kenntniss derselben blos dem Arzt allein eigen und dem Laien unbekannt sei. Es werde deshalb dem Arzte gar oft entgegengearbeitet. Die populäre Medicin sei aber in Vergleich mit der neuern Bearbeitung der Arzneiwissenschaft nie mehr zurückgeblieben als jetzt, und ein Aggregat von irrigen Begriffen, daher man auf alle Weise richtigere Grundsätze auszubreiten suchen müsse. Mehr zu beschränken sucht Dr. Martens die Ausbreitung eigentlicher medicinischer Kenntnisse in einem eigenen gegen Kilians Darstellung des Brownischen Systems für Nichtärzte (s. Jahrgang III. S. 115) gerichteten Aufsatz zur Bestimmung

der Frage: wie weit man den Laien in die Lehren der Heilkunde einweihen dürfe.

Den Einfluſs der Nahrungsmittel aus den verſchiedenen Thierklaſſen auf Leben und die davon abhängenden Fakultäten zeigt Vierey (119) nach chemiſchen Grundſätzen. Nicht die Gallerte, ſondern der Eiweiſsſtoff, liefere uns aus dem Thierreich den nährendſten Beſtandtheil. Letzterer, ſchon ganz animaliſirt, habe nur einen etwas höhern Grad von Oxygenation nöthig, um ſich in Faſerſtoff umzuwandeln; erſtere dem Pflanzenſchleimſtoff ähnlich, fordere eine weit ſtärkere Aneignung und eine beträchtlichere Abſcheidung von Hydrogen und Kohlenſtoff. Die meiſt nährende Subſtanz bieten diejenigen Thiere dar, welche in einer natürlichen Klaſſifikation dem Menſchen zunächſt ſind.

Dr. Schelver trägt folgende chemiſche Grundſätze über die Gradation der Verdaulichkeit der Nahrungsmittel vor (120):

Nahrhaftigkeit und Verdaulichkeit der Speiſen ſind ſich entgegengeſetzt. In der Steigerung der Nahrhaftigkeit offenbare ſich aber eine Steigerung der Oxydation (weiſses Fett und rothes Fleiſch). Die Vögel ſind ſtärker oxydirt als die Säugethiere. Im Pflanzenreiche finden wir die höchſte Oxydation, die gröſste Nahrhaftigkeit und ſchwerſte Verdaulichkeit. Das Süſse iſt leichter zu verdauen als das Saure. Das Süſse iſt aber auch

mehr thierischer Natur. Die Unverdaulichkeit und Nahrhaftigkeit nehmen mit steigender Oxydation zu. Wie aber die Oxydation steigt, so tritt der Kohlenstoff immer mehr hervor; wie die Oxydation sinkt, bricht der Stickstoff ein und geht zur nähern Receptivität für den positiven Einfluſs des Lichts über. Die Ernährung beruht auf der verminderten Energie des gastrischen Systems, wie diese steigt, so verschwindet die Reproduktionskraft. Die Leichtigkeit der Verdauung müſſe also auf dem — negativer Incitation und dem + positiver Temperatur beruhen. Durch die positiven Incitamente, Kalkstoffsäuren, werde die Energie des gastrischen Systems vermindert und zur höhern Receptivität erkältet, durch die negativen kohlenstoffsauren Incitamente werde die Receptivität getilgt und die Energie gehoben. Die negativen Incitamente sind schwer verdaulich, weil sie die Reproductionsstufe des gastrischen Systems aufheben. Die positiven Incitamente befördern die Verdauung, weil sie die Incitation der negativen Incitamente mäſsigen.

Ein interessanter Beitrag zur Diätetik sind des Grafen Rumfords Beobachtungen über die Heilsamkeit warmer Zimmer bei kaltem Wetter, und über die Heilsamkeit des warmen Badens, nebst den Grundsätzen, nach welchen warme Bäder eingerichtet werden sollten. Er verwirft die englischen Kaminfeuer, die beständig eine ungleiche Verthei-

lung der Wärme und Zugluft in den Zimmern hervorbrächten, und empfiehlt mit Zurückſetzung aller Wärmeſtoff entziehender Bäder, die eigentlich warmen Bäder. (Lond. med. Journ. vgl. 121).

Die Umſtände, unter welchen die Kirchhöfe in Städten und Dörfern ſchädlich ſind oder nicht hat Dr. C. A. Kortum in einer eigenen Schrift erwogen, und die allgemeinere Unſchädlichkeit derſelben erwieſen (122).

Ueber die Mittel verdorbene Luftarten durch ſalzſaure Räucherungen zu reinigen, ſind Morveaus und anderer treffliche Erfahrungen im Jahre 1801 vorzüglich bekannt geworden. Schon im Jahre 1773 machte Morveau in einer Kirche, in welcher der unerträglichſte Todtengeruch herrſchte, und theils augenblicklich tödtete, theils anſteckende Krankheiten verurſachte, und gegen den man alle bis dahin bekannte Gegenmittel vergeblich gebraucht hatte, Verſuche mit der Räucherung von Mineralſäuren aus dem Grunde, weil 1) jede faulichte Zerſetzung eine ſehr groſse Menge Ammoniak hervorbringt, und 2) die Salzſäure mit dem Ammoniak in Dampf- oder Gasgeſtalt in Verbindung gebracht augenblicklich ein Neutralſalz konſtituirt. Sechs Pfund Küchenſalz und 2 Pfund koncentrirte Schwefelſäure in eine groſse Glasglocke auf ein Sandbad geſetzt und nach gerade erwärmt reichten zur völligen Verbeſſerung dieſer verpeſteten Luft hin.

Hierdurch und durch die Verſuche der engliſchen Aerzte mit der analog wirkenden ſalpeterſauren Räucherung (ſ. Jahrg II. S. 279) bewogen, ſtellte man fernere Verſuche an, welche im Allgemeinen folgende Reſultate über die Wirkſamkeit der chemiſchen Luftverbeſſerungsmittel und die Gradation derſelben gaben: Das Räuchern mit Harzen und dergleichen nutzt nichts, ſondern verſteckt blos den Geruch auf einige Zeit; der ſogenannte Vinaigre de quatre voleurs, den man für ein Mittel gegen die Peſt hielt, ſei von ſehr geringer Wirkung; von Salpeter- und Schieſspulverdämpfen laſſe ſich gar keine gute chemiſche Wirkung auf die Luft erwarten, der gemeine Eſſig ſei zwar wirkſam, verbreite ſich aber nicht beträchtlich, und ſei daher nur in kleinen Luftmaſſen anwendbar; der Radikaleſſig ſei zweckmäſsiger, und könne wirklich ſchon im Flacon als Riechmittel zur Präſervation dienen, die brandige Holzſäure ſei gleichfalls ziemlich wirkſam, groſse Feuer gewährten keinen eigentlichen Nutzen, die Salpeterdämpfe ſeien wirkſamer, als die ſchweflichte Säure, die Schwefelſäure ſo wie die ſchweflichte Säure ſei zwar anwendbar, erſtere aber zu fix und letztere zu langſam wirkend. Die unvollkommene Salpeterſäure ſei gleichfalls brauchbar, allein es werde dabei der atmoſphäriſchen Luft ein Theil ihres Sauerſtoffgaſes entzogen werden; die vollkommene Salpeterſäure ſei zu ſchwer in dieſem Zuſtande darzuſtellen, um

mit Vortheil benutzt zu werden, möchte auch wohl der Atmosphäre etwas von ihrem Sauerstoff rauben, die Salzsäure aber sei wegen ihres gasförmigen Zustandes und ihrer grofsen Elasticität, selbst als Dampf vor allen andern Mitteln sehr zu empfehlen, sie wirke am kräftigsten als oxydirtes salzsaures Gas, und sei so ein eigentliches specifisches Mittel. Um sich bei ansteckenden Krankheiten zu stärken, bediene man sich am besten der oxydirenden Mittel. Sauerstoff oder damit geschwängertes Wasser, und vorzüglich die oxydirte Salzsäure, wäre zu jenem Zweck am besten, da solche den Sauerstoff am leichtesten fahren lasse. Die Frage, ob das nämliche Mittel auch bei den verschiedenen Arten von ansteckenden Krankheiten anwendbar sei, beantwortet Morveau durch die Bemerkung, dafs da das Contagium eine Zusammensetzung ist, deren Grundstoffe durch die thierische Organisation vereinigt sind, dasselbe Gesetz auch von allen Produkten gelten müsse, es also auch unmöglich sei, dafs sie der Verbrennung widerstehen könnten, da diese das Resultat der Wirkungen des Sauerstoffs und des salzsauren Gas ist. Sollte man aus der schnellen Verbreitung und Vermehrung des Contagiums schliesen, so erkläre sich diese durch die sehr bekannte Regel, dafs die Verwandschaften um desto stärker sind, je freier die Körper sind, in denen sie sich zeigen. Es sei also wahrscheinlich, dafs der verdichtete und zu-

gleich wenig gebundene Stickstoff den vorzüglichsten Karakter aller ansteckenden Gifte ausmacht, dafs sie durch die Beschaffenheit der verschiedenen Verhältnisse der Körper, die ihnen zum Vehikel dienen, specifisch werden können, dafs aber ihre grofse Energie stets die Wirkung dieses Stoffes ist, der in diesem Zustande bis jetzt noch wenig bekannt ist, und welche gleichsam von einer wirklichen Ueberfättigung mit Stickstoff herrührt. Die von den englischen Chemikern vorgeschlagenen Räucherungen mit verflüchtigter Salpeterfäure lassen sich selten ohne alle rothe Dämpfe erhalten. Auch findet man nach dem Räuchern mit derselben den Luftkreis immer ärmer an Lebensluft. Folglich sei die Methode aus dem gemeinen Salze die Salzfäure oder noch besser aus einer Verbindung von Salz und Braunstein das oxydirte salzsaure Gas zu entwickeln, die vorzüglichste. Zum ersten Behuf läfst Morveau in die Mitte eines mit fauler kontagiöser Luft angefüllten Raumes ein Kohlenbecken stellen, auf dem ein eiserner Topf gesetzt wird, der zur Hälfte mit Kiesfand oder mit Asche angefüllt ist. In dies Bad fetzt man ein gläsernes Gefäfs mit Seefalz oder gewöhnlichem Küchenfalz gefüllt. Wenn das Sandbad anfängt heifs zu werden, giefst man Schwefelfäure (Vitriolöl) darauf, entfernt sich und verschliefst alle Oeffnungen 7 bis 8 Stunden so fest als möglich. Zu einem geräumigen Krankenfaal von 20 Betten ge-

hört eine Quantität von 9 Unzen 6 Quentchen von dem wie gewöhnlich nicht ganz trocknem Salze, und 7 Unzen 7 Quentchen Schwefelsäure, die 1,7 specifisch schwerer seyn muss, als das Wasser. Nach diesem Verhältniss lassen sich die übrigen zur Reinigung grosser Räume bestimmen. In grossen Räumen ist es zweckmässig den Apparat umherzutragen, und sich dazu einer tragbaren Kohlenpfanne zu bedienen, auf welcher man auf das blosse Feuer einen hessischen Schmelztiegel setzt, in dem man die Menge des Salzes nach Belieben schüttet. Das Verfahren zur Entwickelung des oxydirten salzsauren Gas, welches Morveau als das wichtigste antikontagiöse Mittel empfohlen hat, weicht von dem mit der Salzsäure nicht weiter ab, als dass man noch etwas oxydirten Braunstein hinzuthun muss. Um den Punkt der Sättigung beinahe zu erreichen, und um eine vollkommene Zersetzung und eine allmählige Entwickelung zu erhalten, ohne überflüssige Kosten anzuwenden, fand Morveau folgendes Verhältniss am besten: Gemeines Salz 10 Theile, schwarzer oxydirter Braunstein 2 Theile, Wasser 4 Theile, und Schwefelsäure 6 Theile. Man reibt den Braunstein und das Salz untereinander, schüttet die Mischung in ein gläsernes oder irdenes Gefäss, und giesst etwas Wasser darauf. Geschieht die Operation in einem nicht bewohnten Gemache, so giesst man die Säure auf einmal hinzu, in bewohnten Zimmern nachgerade (123).

Die ſpaniſchen Aerzte fanden bei der peſtartigen Krankheit, welche im Jahre 1800 in Andaluſien herrſchte (124), hauptſächlich die Anwendung der durch Aufgieſsen von Schwefelſäure auf Salpeter erzeugten ſalpeterſauren Dämpfe zur Verminderung und Tilgung des Krankheitsgiftes in den Krankenſtuben und Hoſpitälern wirkſam. Nach einer mir von einem ſpaniſchen Arzte mitgetheilten Nachricht waren die Dämpfe der Salpeterſäure hinreichend, den Kleidern der an jener Peſt verſtorbenen Perſonen alle Anſteckungsfähigkeit zu benehmen*). Auch in Genève ward von L. Odier die aus dem Salpeter entwickelte gasförmige Säure nach der Methode der Engländer bei der Entſtehung übler Krankheiten aus faulen Partikeln der Atmoſphäre angewandt, und mit vollkommen glücklichem Erfolg. Das faule Gas, welches nach Odiers Meinung wahrſcheinlich aus hydrogene und thieriſchen Ausdünſtungen zuſammengeſetzt iſt, ward dadurch vollkommen zerſtört. Seiner Meinung von der Natur der Luftverderbniſs zufolge verwirft Odier auch die von Cadet de Vaux vorgetragene Behauptung, daſs das Weiſsen von Kalk mit Milch vermiſcht zur Luftreinigung der Gebäude diene, indem es die Kohlenſäure aufnehme, womit die Mauren deſſelben angeſchwängert ſeyn könnten (125).

Allem dieſem zufolge iſt es offenbar, daſs in

*) S. mein Archiv der Staatsarzneikunde 1. B. 1. St. S. 132.

den in Gasgeſtalt in die Luft übergegangenen Mineralſäuren eine ganz vorzügliche Kraft liege, die ſtinkende Beſchaffenheit der Luft und die in derſelben enthaltenen Kontagien zu zerſtören. Sowohl von der Salpeterſäure, als von der Salzſäure ſind viele Beweiſe ihrer guten Wirkſamkeit vorhanden. Nur möchte es bei der Möglichkeit aus dem Salpeter rothe ſchädliche Dämpfe zu entwickeln vorzüglicher ſeyn, ſich der von Morveau angegebenen Miſchung zur Erzeugung oxydirten ſalzſauren Gaſſes zu bedienen.

Dr. Schifferli in Bern hat die Morveauſchen Räucherungen mit Salzſäure in ſeinen frequenten Militärſpitälern anwenden laſſen, und die Rapporte bewieſen, daſs ſeitdem die Spitalſieber viel ſeltener ſind, die Gangrän der Wunden, die ſo oft durch die Spitalluft erzeugt wird, ganz wegbleibt, und überhaupt die Kranken ſich weit beſſer befinden (126).

Aus Gründen tadelt auch Prof. Wurzer (21 Vorrede) das allgemein eingeführte Räuchern in den Krankenzimmern, welches die Luft nicht reinigt, ſondern verdirbt, das Lüſten und die Eſſigdämpfe, und zeigt, daſs Kranke in der verdorbenſten Luft leben und geneſen, und in der reinſten Luft ſterben können, und daſs es eher unzwekmäſsig ſei, in allen Krankheiten ſtets und immer die Luft zu reinigen, zumal in Sthenien und direkten Aſthenien. Die Hoſpitalluſt ſei ein Gemiſch aus Stickgas, Waſſerſtoffgas, Sauerſtoffgas, Kohlenſtoff

gas, mehr oder weniger Ammoniakgas, Waſſer und Anſteckungsſtoff, in dem Waſſerſtoffgas ſei reine Kohle und Phosphor aufgelöſt; davon der Geſtank. Es kommt alſo bei der Reinigung nicht blos auf die Wegſchaffung des kohlenſauren Gas an, ſondern mehr auf die Entwickelung des Sauerſtoffgas, oder auf Anwendung der überſauren Kochſalzſäure.

Der von Marumſche Schifisventilator, der nach Verſuchen auf holländiſchen Schiffen alle andere Ventilatoren an Brauchbarkeit und Nutzen übertrifft, beſteht aus einem ſenkrechten Rohre von Holz oder dünnem Eiſenblech, an deſſen unterm Ende ſich ein weiter Trichter befindet, welcher an die Decke des Zwiſchendecks geſtellt wird, und worunter eine Argandſche mit verſchiedenen Dochten verſehene Lampe brennt, um mittelſt der Verdünnung der Luft, die eine ſolche Lampe in dem Rohre hervorbringt, die Luft ſchnell aus dem Zwiſchendecke des Schiffs durch das Rohr herauszutreiben. Oben iſt das Rohr mit einer Drehkappe bedeckt (127).

2) Diätetik insbeſondere.

a) Pflege einzelner Organe.

Eine intereſſante und erwünſchte Schrift über die Erhaltung guter und ſchöner Zähne vom Hofzahnarzt Carl Schmidt (128), und eine andere

von Dr. Collenbusch über Kopf- und Zahnschmerzen (129) ausgenommen, gehören hieher vorzüglich Prof. Himly's Beiträge zur Diätetik der Augen (93), insonderheit folgende: 1) über den Nachtheil des schnellen Wechsels von Dunkelheit und Helle, und einige deshalb zu beobachtende Vorsichtigkeitsregeln, worin erwiesen wird, dass der Uebergang vom hellen Lichte zur Dunkelheit den Augen eben so nachtheilig sei, als vom dunklern ins helle Licht, 2) über den Nachtheil der Beleuchtung von einer Seite. Bei der allgemein angenommenen Regel den Arbeitstisch so zu stellen, dass das Licht von der linken Seite auf ihn falle, begeht man oft den Fehler, dass man zu viel Licht in das eine Auge fallen läst. Dies hat den Nachtheil, dass zu viel Licht die Netzhaut reitzt, indem die Verengerung der schützenden Iris nicht durch die Reitzung des einen Auges für sich, sondern durch die einsame Reitzung beider Augen durch das Licht bestimmt, und die Pupille in dem linken mehr erleuchteten Auge also eben so offen bleibt, als im rechten beschatteten. Die allgemeine Schwäche des linken Auges vor dem rechten sei davon herzuleiten, 3) Kurzsichtige sollten keine Tabacksraucher seyn, weil sie sich beim Lesen und Rauchen leicht dazu gewöhnen nur Ein Auge meistens das rechte allein anzustrengen und das andere versäumen, 4) einige sehr gewöhnliche Fehler der Brillen und Lorgnetten (polirte Fassung,

ſchlechte Bügel und Abſchauern derſelben bei ſchlechter Verwahrung).

b) Diätetik einzelner Stände.

Eine Reihe intereſſanter Bemerkungen über die Seekrankheit für die, welche Reiſen zur See unternehmen, gab Edw. Miller. Schiffzwieback, kaltes Fleiſch mit Pfeffer und Salz erklärt er für die beſten Nahrungsmittel, und alles, was viel kohlenſaures Gas enthält, für die beſten Getränke. Das Binden des Unterleibes, das Trinken eines Löffels voll Seewaſſer zur Beförderung des Erbrechens und gelinden Abführens, und ſtarker Kaffee ohne Milch, giebt er als die beſten Gegenmittel an. Opium und Branntewein aber verwirft er als unwirkſam und ſchädlich (130). Auch F. V. Pallois hat eine Diätetik für Seeleute, vorzüglich zur Verhütung des Skorbuts, geliefert (131). Eine Diätetik für Reiſende iſt von J. D. Duplanil (132).

c) Erhaltung verſchiedener Alter, Geſchlechter u. ſ. w.

Eine zweckmäſsige populäre Anweiſung zur Krankenpflege und Krankenwartung hat Dr. Joh. Ge. Reyher geliefert (133). Eine Belehrung über die phyſiſche Erhaltung des weiblichen Geſchlechts gab Gottl. Heinr. Fielitz (134). Ueber die phyſiſche Erziehung haben J. Ant. Schmidtmüller (135) und Salmade (136)

geschrieben. Eine Vertheidigung des Selbststillens von Carl Streck ist deutsch von Joh. Uihlein erschienen (137). — Dr. Alb. Siebert (138) zeigte durch wichtige Gründe den Nutzen des Selbststillens für jede Mutter (diejenigen, denen es schon im Voraus versagt ist, ausgenommen), bis zur Zeit wo sie ausser Gefahr des Wochenbetts ist, wo denn das Kind durch eine andere Person gestillt werden könne.

Ein ungemein wohlthätiges Nahrungsmittel für Säuglinge sind nach Prof. Hildebrandts Versicherung Möhren einzig und allein zur Nahrung gegeben, klein gerieben theils in Wasser, theils auch manchmal in Milch gekocht (7).

Geburtshülfe.

Eine Methodik der Geburtshülfe zum Behuf einer zweckmässigen Anordnung und Verbindung der einzelnen Materien zu einem systematischen Ganzen hat Prof. Nolde vorgezeichnet (139). Er bestimmt die Wissenschaft der Geburtshülfe als den Inbegrif aller auf die Leitung und Behandlung des Geburtsgeschäfts sich beziehenden Regeln nach den aus der Kenntniss dieser Funktionen und ihrer Abweichungen resultirenden physiologischen und pathologischen Gründen. Die ganze Anweisung zur Geburtshülfe bringt er unter die drei Haupttheile, in welche sie der Natur der Sache nach zerfällt, in den 1) anatomisch-physiologischen, 2)

den pathologifchen, und 3) den praktifchen Theil. Der erftere zerfällt in 1) die anat. phyfiol. Beftimmung der weiblichen Geburtstheile, 2) die Phyfiologie der Schwangerfchaft, und 3) die Phyfiologie des Geburtsgefchäftes felbft. *Zu* diefen drei Abtheilungen gehört alfo 1) die Lehre von dem Becken, feinen einzelnen Knochen, ihrer Verbindung untereinander, feiner Verfchiedenheit im Bau dem Gefchlechte nach, feiner Eintheilung, Durchmeffern, Inklination und Centrallinie, 2) eine Darftellung der Konception und Schwangerfchaft, der bei der Schwangerfchaft vorgehenden Veränderungen im Körper der Mutter, des Foetus theils für fich, theils in Verbindung mit der Mutter, die Beftimmung deffen was den Karakter der Zwillingsfchwangerfchaft ausmacht, die überzeugenden Zeichen der wahren Schwangerfchaft, und die Lehre von der Exploration, 3) die zweckmäfsige Darftellung der Phyfiologie der natürlichen Geburt nach denen von Stein beftimmten vier Perioden. Der zweite Haupttheil des Syftems der Geburtshülfe oder der pathologifch-femiologifche enthält die Beftimmung, Urfachen und Zeichen der Abweichungen von dem natürlichen Verlauf der Konception, Schwangerfchaft und Geburt, und giebt zugleich eine nofologifche Ueberficht der verfchiedenen Unordnungen in dem Geburtsgefchäft. Er zerfällt in 4 Abfchnitte, nämlich 1) die Urfachen und Zeichen der beim weiblichen Gefchlecht gehinder-

ten Befruchtung, 2) die Urſachen und Zeichen der widernatürlichen Schwangerſchaft und derjenigen Krankheiten, welche mit derſelben leicht können verwechſelt werden, 3) die Urſachen und Kennzeichen der widernatürlichen Geburt, mit Inbegrif der dahin gehörenden Nachgeburtsfälle, 4) die nachtheiligen Folgen, welche die Geburt auf Geſundheit und Leben der Mutter oder des Kindes haben kann. Den dritten Haupttheil des ganzen Syſtems, der die Regeln enthält, welche das praktiſche Verfahren des Geburtshelfers beſtimmen theilt der Verfaſſer ebenfalls in 4 Abſchnitte: 1) das Geſchäft des Geburtshelfers bei einer natürlichen Geburt, 2) die Art und Weiſe wie ſich derſelbe bei den krankhaften Zuſtänden während der Schwangerſchaft, die insbeſondere einen Einfluſs auf das Geburtsgeſchäft haben können, zu benehmen hat, 3) die Methode, nach welcher der Geburtshelfer ſich bei widernatürlichen Geburten benehmen muſs, zugleich mit den Mitteln, durch welche er ſeinen Zweck am ſicherſten erreichen kann, 4) was er in Rückſicht der widernatürlichen Nachgeburtsfälle und einiger nach der Geburt eintretenden Zufälle zu beobachten hat.

Die Semiotik der Geburtshülfe hat Dr. Sommer durch 40 auf geprüfter und durchdachter Erfahrung gegründete Aphorismen (140) bereichert, welche die Vorherſagungen bei den Blutungen der Schwangern und Gebährenden, die Zeichen

der bevorstehenden Geburt, der vorliegenden Theile des Kindes, seines Lebens oder Todes, vor und nach der Geburt, die Zeichen der Lösung der Placenta u. m. a. betreffen. Der Mangel der käsigten Materie auf der Haut des todtgebornen Kindes setze voraus, daſs es schon lange vorher im Uterus gestorben sei. Die Disposition der widernatürlichen Geburten scheint sich zuweilen von der Mutter auf die Tochter fortzuerben. Weiber die an der Lungensucht leiden, gebären oft gesunde, gut genährte Kinder ohne Beschwerden, befinden sich aber nachher übel. Die Bewegungen einer Frucht, die im Mutterleibe mit dem Steiſs vorliegt, sind gemeiniglich schwächer. Der bei der Geburt eingekeilte Steiſs werde am besten mit der Zange geholt.

In gleicher semiologischer Hinsicht sind auch Peter Campers jetzt vollständig erschienene Abhandlungen (141) wichtig.

Die Schwangerschafts- und Geburtslehre hat Prof. Osiander äuſserst vollständig und zweckmäſsig abgehandelt (142). Nützliche Lehrbücher für Geburtshelferinnen haben G. W. Stein (143), J. D. Busch (144), Matth. Saxtorph (145), und Dr. Wilh. Richter (146) geliefert. Ein treffliches Werk über Geburtshülfe und Weiberkrankheiten ist die dritte Ausgabe von Th. Denmans Geburtshülfe (147. Von der Membrana decidua versichert D. unzweifelhafte Beweise erhalten zu

haben, dafs fie auch ohne Beifchlaf bei ledigen Frauenzimmern abgehen könne. Vom Polypus uteri und der Inverfio uteri theilt er fehr gute Abbildungen mit. So unvollkommen auch unfere Kenntnifs des Krebfes am Uterus fei, fo könne man doch drei Arten deffelben unterfcheiden, 1) einen hornigen wegen feiner Farbe und Härte, 2) einen um fich freffenden oder phagadaenifchen, und 3) den anwachfenden (enlarging). Nach vielfältiger Erfahrung handelt D. von Kindbettfiebern. Zu Anfange der Krankheit räth er hinreichend Blut abzulaffen. Eine Regel, die jedoch nur auf Fälle hyperfthenifcher Peritonitis pafst. — Eine nützliche Anweifung zur Geburtshülfe und Behandlung der Krankheiten der Wöchnerinnen, welche durch die angehängte Ueberficht der von 1787 bis 1800 im Gebärhaufe zu Wien vorgefallenen widernatürlichen und merkwürdigen Geburtsfälle intereffant wird, hat S. *Zeller* geliefert (148). J. Clarke's Schrift über das Verhalten während der Schwangerfchaft, der Geburt und in den Krankheiten der Wöchnerinnen ift von Ch. Debrueq vermehrt erfchienen (149).

a) Ohne Operationen.

Aus vielfältigen Beobachtungen behauptet Hr. Pr. Ofiander, dafs Schwängerungen, welche kurz vor der Zeit, wo die Menfes wieder erfcheinen follten, oder welche gerade während diefer

Zeit geschähen, und wodurch das Monatliche meist gleich unterdrückt werde, nie gut weder für die Schwangere noch für die Frucht sind. Iene litten an vielem Uebelbefinden, diese waren schwach, elend und meistens Knaben. Diejenigen Frauen, welche gleich den ersten Tag nach dem Aufhören des Mensium empfingen, befanden sich auch in der Schwangerschaft selten wohl. Die welche vom dritten bis vierten Tage nach dem Monatsfluss schwanger wurden, hatten die besten Schwangerschaften und glücklichsten Niederkünfte. Frauenspersonen, welche erst gegen oder nach 40 Jahren zum erstenmal schwanger werden, gebären gemeiniglich schwer, wegen enger und straffer Geburtstheile und Mangel an Elasticität der Gebärmutter. Uebermäfsige Ausdehnung der Gebärmutter, zumal wenn sie von vorhergegangenen Geburten geschwächt ist, hindert die natürliche Zusammenziehung derselben zur Austreibung der Frucht. Hoher Grad von Spannung der Fibern der Gebärmutter wird also keine erregende Ursache der Zusammenziehung und Austreibung, vielmehr ein Hindernifs. Daher wird in solchen Fällen das Wassersprengen und eine dadurch bewirkte Abspannung der zu sehr gedehnten Fibern erregende Ursache guter Wehen. Doch ist das Zerreifsen der Häute nicht immer hinreichend, indem der gleich nach dem Einrifs ins Becken hineinsenkende Kopf das Ausfliesen des Wassers hindert, und

das *Z*urückfchieben und *Z*urückhalten des Kopfs nothwendig macht, wenn das Fruchtwaffer genugfam abfliefsen foll. — Je mehr Fruchtwaffer da ift, defto eher werden Umfchlingungen der Nabelfchnur möglich (140).

Nach Campers (141) Beobachtung und Verficherung gebären hinkende Weiber gemeiniglich leichter als gefunde. C. erklärte fich diefes daher, dafs bei der Verrenkung der Schenkelbeine aus den Hüftpfannen die *S*itzbeine etwas auseinander gezogen, folglich der Winkel, den die Schaambeine bilden, etwas vergröfsert werde. An dem Becken einer Afiatin und Negerin fand C. diefen Winkel ebenfalls um 25° gröfser, als bei Europäerinnen, und fuchte hierin den Grund der Leichtigkeit, mit welcher die Weiber in wärmern Klimaten gebären.

Unter dem Mechanifchen der Geburt verfteht Prof. van Solingen zu Middelburg (151) die beftehenden Naturgefetze, welchen zufolge die Frucht in einem beftimmten Laufe durch den knöchernen Kanal des Beckens ausgetrieben wird. Die zureichenden Gründe für das Mechanifche der Geburt müffen von den Verhältniffen der Durchmeffer des Beckens zu jenen der Frucht hergenommen werden. Durch diefe Grundpfeiler fucht v. S. eine beweifende Lehrmethode in der Geburtshülfe zu befeftigen. Die Geburten überhaupt theilt er in natürliche, nicht natür-

liche und widernatürliche. Natürliche nennt er alle Geburten, in welchen die Natur selbst das Mechanische der Geburt verrichtet, d. h. wenn die Natur selbst die Frucht nach festgesetzten Naturgesetzen in einem bestimmten Laufe durch den knöchernen Kanal des Beckens austreibt. Dem zufolge müssen auch Fuss- Steiss- und Gesichtsgeburten, welche die Natur verrichtet, zu den natürlichen Geburten gerechnet werden. Nichtnatürlich ist die Geburt, wenn die Kunst der Natur zu Hülfe kommen muss, um das Mechanische der Geburt zu vollbringen, d. i. wenn die Frucht nicht von der Natur, sondern durch die Hülfe der Kunst nach festgesetzten Naturgesetzen in einem bestimmten Laufe durch den knöchernen Kanal des Beckens hervorgebracht wird. Unter widernatürlicher Geburt versteht S. jene, die weder von der Natur noch durch die Kunst kann beendigt werden, welche also ohne Zerstückelung der Frucht oder Einschneidung in die Theile der Mutter unmöglich sind. — Bei allen diesen Geburten finden drei Zeiträume statt: 1) wenn sich der Kopf in die Oeffnung stellt, 2) wenn er von der obern nach der untern Oeffnung, und 3) wenn er die untere Oeffnung durchgehet. Zum Mechanischen der natürlichen Geburt, so wie sie von der Natur auf die vortheilhafteste oder möglichst beste Art verrichtet wird, gehört im ersten Zeitraume 1) dass der Kopf mit seinen kleinsten Durchmes-

fern, d. i. mit seinem kleinsten Umfange oder mit seiner kleinsten Oberfläche an der obern Oeffnung sich so darbietet, dafs die Hinterhauptspitze voraus und so viel wie möglich niederwärts gerichtet in diese Oeffnung zuerst eindringt, 2) dafs der eine schräge Durchmesser der oberen Oeffnung den senkrechten des Kopfes, und der andere den Durchmesser des Kopfs in sich fafst, 3) dafs der Scheitel vor der gegenüberstehenden Vereinigung des heiligen und Hüftsbeins liegt, 4) dafs endlich das Hinterhaupt hinter die linke Pfanne gerichtet ist. In der natürlichen Fufsgeburt tritt der Kopf mit dem Kinn voraus in die obere Oeffnung. Dies ist aber nicht so vortheilhaft für die Geburt, weil aufser dem Drucke, den die Brust, der Unterleib und Nabelschnur leiden, der Kegel des Kopfs, dessen Spitze das Kinn ist, einen unregelmäfsigen Kegel bildet und also nicht so leicht in das Becken eindringt als der regelmäfsige Kegel des Kopfes, dessen Spitze die Hinterhauptspitze ist, und dessen Breite bei dem Durchgang regelmäfsiger nach der Gestalt des Beckens geformt wird, und weil, wenn der Kopf zuletzt kommt, die Kreutz- und Sitzbeinbänder der Mutter, und der Damm nicht so stufenweise, regelmäfsig und so gut ausgedehnt werden, als wenn der Kopf zuerst kommt, weil dann die Form des Gesichts und der Stirn mit diesen konkaven Theilen lange nicht eine solche Uebereinstimmung haben, als die harte runde Oberfläche

des Scheitels. Je regelmäfsiger und gleichförmiger aber diefe Theile ausgedehnt werden, um fo geringern Widerftand werden fie der Geburt im Allgemeinen und dem Durchziehen des Kopfes insbefondere leiften. Deswegen fei es nicht der Fall, wie einige behaupten, dafs der Kopf des Kindes nach der Wendung leichter durch das Becken paffire. Im zweiten Zeitraume der natürlichen Geburt ift es die befte Lage des Kopfs, wenn der Kopf von der obern nach der untern Oeffnung in einer drehenden Richtung fteigt, welche man die fpindelförmige Bewegung nennt, vermittelft welcher das Hinterhaupt den achten Theil eines Zirkels befchreibt und von der Hüftbeinpfanne aus der obern Oeffnung bis unter den Bogen der Schaambeine an die untere Oeffnung gebracht wird. Im dritten Zeitraume der Geburt bietet der Kopf bei der möglichft beften Stellung noch ferner feinen kleinften Umfang an die untere Oeffnung an, und der fenkrechte Durchmeffer des Kopfs fährt fort bis zum letzten Augenblick des Herausgehens des Kopfs aus dem Becken übereinzukommen oder einzufallen in den vordern Durchmeffer der untern Oeffnung. Auf die Frage, in welchen Geburten kann die Natur das Mechanifche der Geburt durch eigene Kräfte vollbringen? antwortet S.: wenn nur die kleinften Durchmeffer des Kopfes übereinkommen oder einfallen mit dem vor-

theilhafteften Durchmeffer des Beckens, d. i. wenn der fenkrechte und Querdurchmeffer des Kopfs an der obern Oeffnung mit dem fchrägen, und an der untern Oeffnung mit dem vordern und Querdurchmeffer übereinkommen oder einfallen.

Für die künftliche Hülfe bei nicht natürlichen Geburten ift es allgemeiner Grundfatz, die kleinften Durchmeffer des Kopfes in die vortheilhaften des Beckens zu leiten. S. nimmt 4 Gattungen der nicht natürlichen Geburten an: 1) der Kopf bietet anftatt feiner kleinften, einen feiner gröfsten Durchmeffer an; jedoch fällt der Durchmeffer, den der Kopf anbietet, in die vortheilhafteften Durchmeffer des Beckens ein, 2) der Kopf kommt mit feinem kleinften Durchmeffer in unvortheilhafte Durchmeffer des Beckens, 3) der Kopf bietet einen feiner gröfsern Durchmeffer an, und der Durchmeffer, welchen er anbietet, ftellt fich in einen unvortheilhaften Durchmeffer des Beckens, 4) die Frucht hat eine Queerlage. In No. 1. bedient man fich zur Veränderung der Lage der Hand, des Hebels, der Wendung, feltener der Zange. Der Hebel könne in den meiften Fällen nur dazu dienen, um Lagen des Kopfs zu verändern, und nicht die Geburt felbft zu beendigen.

Einkeilung des Kopfs ift in einem wohlgebildeten Becken vorhanden, wenn er unbeweglich fitzen bleibt, und die Wehen auf denfelben fruchtlos wirkend abbrechen oder gänzlich aufhören.

Von S. unterſcheidet wahre und falſche Einkeilung. Die letztere beſteht in einer ſchlechten Lage des Kopfs, wodurch er nicht ſowohl eingekeilt als zurückgehalten wird. In Anwendung der Zange ſetzt S. vier allgemeine Indikationen feſt: 1) um die kleinſten Durchmeſſer des Kopfs in die vortheilhafteſten des Beckens zu leiten, 2) um den Kopf vermittelſt der Zange einigermaſsen herabzubringen, damit er von der Hand oder dem Hebel erreicht werde, und nun das Herabſteigen der Hinterhauptsſpitze deſto beſſer befördert werden könne, 3) um den Kopf in dringenden *Z*ufällen, welche dem Leben der Frau gefährlich werden könnten oder es bereits unmittelbar in Gefahr ſetzen ſo geſchwind als möglich zu entbinden, 4) um den Kopf in einer wahren Einkeilung abzuholen. In falſchen Einkeilungen müſſe der Kopf nicht abgeholt, ſondern nur die Stellung deſſelben verändert werden. Beim abgeriſſenen Kopfe braucht S. die Hand und die Zange, keinen Kopfzieher. Die Vorbereitung bei der Wendung verwirft er ganz; ſie ſei unnöthig oder ohne Gefahr unausführlich, das letzte ſei der Fall bei abgegangenem Fruchtwaſſer. Uebrigens leugnet er nicht, daſs man bisweilen einen Theil zurückbringen müſſe, welcher der aperirenden Hand im Wege ſtehe (151).

Als ein Wehen beförderndes Mittel rühmt Dr. Löffler (152) einen ſtarken Aufguſs von Rockenblüthen.

Zur Verhütung des Zerreifsens des Perinaei empfiehlt Dr. Schäffler (153) als die befte Methode eine Hand auf das Heiligebein zu legen und fie fanft drückend gegen den Damm zu ziehen, um mehr Haut für das Mittelfleifch zu gewinnen, und zugleich mit dem Ballen derfelben Hand den Kopf fanft auswärts zu drücken.

Hr. F. W. Nedel, Wundarzt und Geburtshelfer zu Stettin (154) fchlägt zur Verhütung des Durchreifsens des Perinaei folgende Mittel vor: Da die aufserordentliche Dünne und Ausdehnung des Dammes die einzige prädisponirende Urfache fei, so müfsten alle Handgriffe, die wir derfelben entgegenfetzten, dahin abzwecken, den ausgedehnten Theilen solche Stärke und Ausdehnbarkeit zu geben, dafs ihre widerftehende Kraft mit dem Druck des Kindskopfs im gleichen Verhältnifs ftehe oder dem letzten eine folche Richtung zu geben, dafs er nicht fo fehr auf den ausgedehnten Damm wirken kann. Daher müffe 1) das Mittelfleifch durch Einreiben erweichender Mittel recht nachgiebig gemacht werden, 2) man müffe durch Streichen mit den beiden Zeigefingern von der Schenkel- und Gefäfshaut diefe zu verlängern und den Damm in einen ausdehnungsfähigen Zuftand zu bringen fuchen, 3) wenn die Geburtswehen in die durchfchneidenden übergehen, müffe man den Ballen der linken Hand am hintern Theil des Dammes anlegen und ihn fo unterftützen, die rechte Hand

aber auf den Rand des Dammes bringen, ſo daſs die Spitzen der Finger gegen den Kopf des Kindes zu ſtehen kommen und die Rücken auf den Rand des Dammes aufliegen; ſo daſs man mit den Fingerſpitzen hebelartig wirken und ſo bei durchſchneidenden Wehen den Kopf entwickeln kann. Hofrath Stark erinnert, daſs er einen ähnlichen Handgriff in Röderers Anfangsgr. der Geburtsh. 1793, §. 312 angegeben habe (154).

Nach Oſianders Verſicherung können bei gutem Bau der Geburtstheile und geſunder Konſtitution der Gebärenden die wahren Waſſer abflieſsen, ehe noch der Muttermund völlig geöffnet iſt, ohne daſs deswegen die Geburt verzögert wird. Nicht immer iſt alſo der zu frühe Waſſerſprung Urſache der Verlängerung und Erſchwerung der Geburt (150).

Durch den Fall einer tödtlich gewordenen Verblutung aus dem Nabelſtrang, weil die Ligatur durch das Zuſammenfallen des Nabelſtranges locker geworden war, bewieſen Degland und Baudelocque (155) die Nothwendigkeit des Unterbindens und der Achtſamkeit auf den Nabelſtrang. Zur Stillung ſtarker Blutflüſſe aus der Gebärmutter empfiehlt Dr. Löffler (152) eine dicke und groſse Kompreſſe mit Eſſig, und dann einen dichten leinenen Sack mit 10 bis 20 Pfund Sand, der aber nicht gröſser als der Unterleib ſeyn darf über den ganzen erſchlaften Unterleib gelegt.

Einen sehr brauchbaren Apparat zum Entbindungslager hat Dr. Nissen bekannt gemacht (156). Er besteht aus zwei in der Mitte ausgeschnittenen und durch ein Paar Gewinde mit einander verbundenen Brettern. Diese befestigt man vermittelst zweier eisernen Schraubenzwingen an jedem beliebigen Tisch oder an jeder Bettstelle. An jene fügt man nun zwei eiserne Stützen, welche vermöge einer Stellschraube lang oder kurz gemacht werden können, und dann zwei dünne, eiserne mit Gewinden versehene Fusstreben an jeder Seite in die Höhe. Auf allen erforderlichen Punkten wird dies Geburtslager mit Kissen und Bettzeug belegt, und ein verkehrt hinter dem Rücken der Gebärenden angebrachter Stuhl kann leicht die Vortheile der beweglichen Rückenlehne des gewöhnlichen Geburtsstuhls ersetzen.

Da nur derjenige Ausschnitt am Geburtsstuhl als der bequemste zu betrachten ist, der nebst dem Sitzbrett dem gebährenden Subjekte angepasst werden kann, so traf Dr. Siebold an dem von ihm verbesserten Geburtsstuhl folgende Einrichtung: 1) kann man den Ausschnitt zu beiden Seiten erweitern und verengern durch Verschiebung der Seitentheile vom Sitzbrette, 2) kann man auch die Seitentheile vor und hinterwärts schieben, und auf diese Weise der Länge der Schenkel des gebärenden Subjekts anpassen, 3) kann der hintere Theil des Sitzbretts, worauf der Hintere vorzüg-

lich ruht, ebenfalls vor, hinterwärts und in die Höhe geſchoben werden, wie es die Lage der Gebärenden erfordert. Da ferner bei gewöhnlichen Geburten das Sitzbrett niedrig, bei wichtigen Operationen aber, z. B. der Wendung, hoch ſeyn muſs, ſo iſt zugleich die Einrichtung getroffen, daſs man das Sitzbrett erhöhen und erniedrigen kann, ohne daſs die Gebärende nöthig hat, vom Stuhle aufzuſtehen und ſich nur im geringſten zu inkommodiren. Die dritte Eigenſchaft endlich iſt Erweiterung und Verengerung, Erhöhung und Erniedrigung der Seitenlehnen (157).

Die Vereinigungsknorpel der Schaambeinfügung und ihre Veränderungen bei der Geburt hat Tenon unterſucht. Er fand, daſs die Schaamknochen im Becken, welche einen doppelten Intermediärknorpel haben, nur ſehr wenig auseinander weichen, daſs in dieſem Fall nur eine Verlängerung der Bänder ſtatt habe, daſs dieſe Art von Becken ſelten ſei, daſs wenn nur ein Knorpel vorhanden iſt, dieſer, wiewohl ſehr ſelten, zerreiſſen und ſich ablöſen könne, und daſs endlich eine Anſchwellung des Knorpels durch Einſaugung einer Feuchtigkeit nur in wenigen krankhaften Fällen geſchehe (161).

b) Durch Operationen und Inſtrumente.

Für die künſtliche Entbindung der Miſsgeburten giebt Vinc. Malacarne brauchbare und ein-

fache Regeln und Handgriffe an (158). Zugleich enthält feine Schrift eine richtige Klaffifikation der Mifsgeburten.

Bei den Blutflüffen nach der Entbindung mit fitzengebliebener und nur zum Theil gelöfter Nachgeburt pflegte man mehrentheils die künftliche Löfung der Nachgeburt zu befchleunigen. Durch Erfahrung belehrt behauptet Dr. Bruch in Kaffel den Ungrund der tödtlichen Folgen diefes Zuftandes, den er eher durch zweckmäfsige innerliche Mittel von der Art zu heben verfichert, welche die Atonie des Uterus heben. Er fetzt daher nur zwei Fälle für die künftliche Löfung der Nachgeburt feft, nämlich 1) bei dem Sitz des Mutterkuchens nahe oder auf dem orificio uteri, und 2) bei überhaupt zu feftem Anhange deffelben (159).

In dem Fall, wenn der Kopf unmöglich ganz geboren werden kann, billigt Camper die von Osborne vorgefchlagene Methode den Kopf fogleich anzubohren, dann aber die Natur ruhen zu laffen, bis die hinzutretende freie Luft und Wärme den Kopf fo erweichen, dafs er von felbft herausgeprefst werden könne (141).

Unter allen Krankheiten, womit Kinder im Mutterleibe fchon befallen werden können, ift der Wafferkopf diejenige, welche am häufigften vorkommt, und die man bei den Früchten fchon am frühften beobachtet. Hr. Prof. Ofiander befitzt Wafferköpfe vom zweiten und dritten Schwanger-

fchaftsmonate. Um bei einer Entbindung den Wafferkopf zu erkennen mufs man durchaus die ganze Hand einbringen. — Die Paracenthefis, welche hier der Perforation aus vielen Gründen vorzuziehen ift, erfordere nur eine Oeffnung wo möglich in der Nähe oder auf der hintern Fontanelle mit der Scheere, und das Einbringen eines weiblichen Katheters in diefelbe (154).

Prof. Saxtorph in Kopenhagen macht auf die bei einigen Geburten ftatt findenden Gebärmuttervorfälle aufmerkfam, und unterfucht die Mittel, welche man fich, um bei diefen zur glücklichen Beendigung der Geburt zu gelangen, bedienen kann. Bei dem halben Herabfinken der Gebärmutter (Defcenfus uteri partialis), wo nur eine Lefze des Muttermundes widernatürlich verlängert ift, ift nur das fchnelle Sprengen der Häute des Eies nöthig. Ein wirklicher Muttervorfall aber macht die Geburt fehr befchwerlich, da der Muttermund dabei fehr gefpannt und eng wird. Aeufsere erweichende Mittel, Aderläffe und innere krampfftillende Mittel müffen die Spannung zu heben fuchen. Dafs indeffen bei vergeblicher Anwendung derfelben die Erweiterung des Muttermundes durch einen Einfchnitt nicht immer von üblen Folgen feyn könne, beweift ein intereffanter vom Prof. Saxtorph erzählter Fall, wo der zufammengezogene Muttermund der in den Wehen gänzlich

hervorgetriebenen Gebärmutter einrifs, die Geburt glücklich von Statten ging, der Rifs heilte und die Kranke völlig genas (160, S. 115).

Ein Auffatz über die Befugnifs des Geburtshelfers zum Kaiferfchnitt von Dr. W—n (40) entfcheidet dahin, dafs man nur dann ein Recht habe, den Kaiferfchnitt zu unternehmen, wenn 1) die Konftitution der Mutter im Allgemeinen und ihr gegenwärtiger Zuftand einen glücklichen Erfolg und eine gute Heilung hoffen laffen, 2) wenn man von dem Leben der Kinder überzeugt fei. In Anfehung der Enthirnung und Zerftückelung des Kindes entfcheidet W. für die Erhaltung der Mutter durch jene Operation.

Dr. Martens erweift durch wichtige Gründe den Nachtheil, welcher beim Kaiferfchnitt daraus entftehen kann, wenn die Nachgeburt gelöft wird, ehe der Foetus hinaus ift. Wigands Vorfchlag die Nachgeburt nicht durch die Wunde im Uterus, fondern durch den Muttermund zu extrahiren, findet er nicht anwendbar (40).

In Merfeburg hat Dr. Schlegel am 14. September 1801 den Kaiferfchnitt an einer Zwergin mit glücklichem Erfolg verrichtet. Die am dritten Tage eintretenden Zufälle von Schmerz im Unterleibe, Brechen u. f. w. wurden durch Repofition eines in die Wunde geklemmten Darmftückes gehoben. Die Schaambeintrennung hat Alph. Leroy in Paris in eben diefem Jahre mit dem

glücklichsten Erfolg unternommen. Die Frau ging in 21 Tagen aus (161).

Prof. Osiander vertheidigt den Gebrauch der Zange. Er beweist durch Beobachtungen, daſs die geschickte Anwendung der *Zange* auch in schweren Fällen dem Leben des Kindes nicht nachtheilig ist. Das nach einer Seite der Beckenhöhle gerichtete Hinterhaupt des Kindes drehe sich gar leicht unter dem Anlegen der Zange nach hinten, und der Kopf komme mit dem Gesicht nach vorn unter die Schoosbeine zu stehen. Auch bei schmerzhaften Wehen wegen Umschlingung und dadurch entstandener Verkürzung und Abspannung der Nabelschnur helfe zur Beendigung der Schmerzen die geschickte Anwendung der Zange schneller und sicherer, als innere krampfstillende Mittel. Mit einer Hand beide *Zangenblätter* anzulegen hat den Vortheil, daſs das Hinterhaupt sich unter dem Anlegen nicht nach hinten werfen kann, welches bei dem Stande des Hinterhaupts in der rechten Beckenseite so leicht der Fall ist (150).

Die Zweckmäſsigkeit und Brauchbarkeit der Starkschen *Zange* bestätigt Löffler aus vielfältiger Erfahrung. Bei der Anlegung derselben müſse man sich es vorzüglich zum Grundsatze machen, die Zange der Stelle der Einkeilung in allen möglichen Fällen so nahe als möglich anzulegen (152).

Die vom Prof. H. J. Brünninghausen neu-

erfundene Geburtszange ist 15 Zoll lang, hält also zwischen der Levretschen und der seit 1796 bekannt gewordenen Buschischen Zange in der Länge die Mitte. Die Länge der Löffel von der Axe an gemessen beträgt 8 Zoll. Die Beckenkrümmung fängt gleich bei der Axe an, und steigt allmählig so viel aufwärts, dass die Enden der Löffel 3¼ Zoll über die Horizontalfläche, worauf die Zange liegt, erhoben sind. Die Johnsonsche Dammkrümmung verwirft Brünninghausen aus triftigen Gründen. In Ansehung der wichtigen an der Levretschen Zange viel zu flachen Krümmung der Löffel gegeneinander ist hier der Sinus da, wo er am weitesten ist, 2 Zoll und 8 Linien weit, und was von dem grösten Vortheil ist, die gröste Weite der Zange ist nur 2 Zoll von ihrer Spitze entfernt. Diese Einrichtung verhütet hauptsächlich das Abgleiten, und macht, dass die Zange mehr durch Zug als durch Druck wirkt. Auch die Weite der Fenster (im grösten Durchmesser 10 Linien) trägt hierzu vieles bei. Die Handgriffe sind dieselben, als an der Buschischen Zange, nur mit der kleinen Veränderung, dass er verschiedene Vertiefungen zum bequemen Einlegen der Finger an den Seiten angebracht hat; auch die beiden stumpfen Hervorragungen an den Seiten des Schlosses sind von der Buschischen Zange beibehalten, damit sie mehr durch Zug wirke. Das Schloss an Herrn B. Zange ist ganz neu, und Hr. B. versichert, dass ihm diese

Zange nie abgleitete, selbst in den schwersten Fällen, deren er einige erwähnt. Selbst auch für den Fall, wo man den Kopf über den Eingang des Beckens fassen will, ist die Zange lang genug, wie Hr. B. durch einige Fälle befriedigend beweist (162).

Eine Beschreibung und Kritik der verschiedenen Hebel, so auch eine Vergleichung der gekrümmten Zangen mit dem Hebel in Rücksicht auf den Nutzen, den beide bei Einkeilungen des Kopfes haben, gab Camper (141).

Eine von Dr. Kurzwich erfundene Verbesserung des in der ersten Ausgabe von Hofrath Starks Hebammenunterricht angegebenen Beckenmessers theilt Hr. Hofrath Stark mit (163). Das Werkzeug besteht in einer Schlinge, die von dem Zeigefinger und dem Daumen nach dem Durchmesser des Beckens angespannt wird. Der Zeigefinger geht durch eine silberne Hülse, welcher das eine Ende des Fadens hält, und der Daumen steckt in einer Hülse mit oben aufsitzenden länglichten Knöpfchen, durch welches die beiden Enden der Schaam gezogen sind wie in einem Fingerhut.

Dr. Löffler beschreibt einen Labimeter zu seiner Geburtszange. An einer Zange mit Smelliesschen Griffen ist an einem Griffe ein messingener Gradbogen eingeschroben, der nach bekannten Gesetzen die Entfernung der Zangenblätter zeigt. Hofrath Stark hält diese Einrichtung

für unbequem, und glaubt, dafs man ihn leicht würde auf die nämliche Art modifiziren können, wie an der Ofianderfchen Zange, wodurch die Zange zugleich mehr Feftigkeit erhielte, und die Löffel auch ohne Druck gleich gefchloffen blieben, was zur Erleichterung des Entbindenden bei fehr fchweren Zangengeburten von Wichtigkeit ift. — Eine Nachricht von dem, was von Aitkin und Stein über Kopfmeffer und Labimeter oder Zangenmeffer gefagt ift, hat Hofrath Stark hinzugefügt (164).

Um die vorgefallene Nabelfchnur zurückzubringen, erfand Dr. Eckhardt ein Inftrument, welches aus dem Führungsftäbchen des gewöhnlichen Wendebands befteht, wobei durch eine einfache Vorrichtung eine doppelte Schlinge fo angebracht ift, dafs man die Nabelfchnur nur auf dies Band zu legen braucht, dann das Stäbchen in der Beckenhöhle hinaufführt, und das untere Ende des Bandes anzieht. Auf diefe Art wird die Nabelfchnur wie durch einen Flafchenzug in die Höhe gehoben, und man hat ein abermaliges Vorfallen derfelben nicht zu fürchten (165).

Die Frage über die Exiftenz von Fällen, in welchen die Niederkunft durch den natürlichen Weg phyfifch unmöglich ift, und über die Nothwendigkeit des Kaiferfchnitts bei denfelben, hat Baudelocque (166) gründlich und genügend beantwortet. Die Fälle, welche eine Niederkunft

durch den natürlichen Weg unmöglich machen, sind Schwangerschaft ausser der Gebärmutter; das Stürzen des ganzen Kindes mittelst eines Risses der Gebärmutter in die Höhle des Unterleibes; im Fall von Scheiden- oder Mutterbrüchen, wie sie Sennert beschrieben, d. i. wenn die volle Gebärmutter durch den Bauchring sollte ausgetreten seyn; wenn harte Geschwülste, Vernarbungen, Verwachsungen, widernatürliche Bänder, welche den knöchernen Kanal des Beckens, den Gebärmutterhals oder die Scheide verschliessen oder verstopfen, statt fänden; welche Fälle aber auch nicht immer als Indikationen zum Kaiserschnitt gelten könnten, und endlich bei einem dergestalt fehlerhaften Becken, dass zwischen seinen und den Dimensionen des Kopfs des Kindes, das zu einer natürlichen Entbindung nöthige Verhältniss ganz fehlte. Gegen Piet und andere Geburtshelfer beweist Baudelocque, dass die Dimensionen des Beckens sich nicht um viel erweitern können, ohne Zerreissung der einen oder der andern Symphyse, oder ohne starke Verletzung aller; ferner dass diese Zunahme so gering sei, dass man fast daran zweifeln sollte, denn es wäre eine Entfernung der Schaamknochen von mehr als 6 Linien erforderlich, wenn der Durchmesser der obern Beckenöffnung, von der Schaambeinfügung zum angulus sacrovertebralis, nur Eine Linie mehr Ausdehnung erhalten sollte. Auch das Ineinanderfügen der Kopfknochen des Kindes hat seine

Gränzen, und wenn auch die Natur alle ihre Mittel, das Verhältnifs zwifchen der Ausmeffung des Kopfes des Kindes und des mütterlichen Beckens herzuftellen, anwendet, fo erreicht fie doch nicht immer diefen *Zweck*. Sahe man Kinder durch Becken von $2\frac{1}{2}$ Zoll des kleinen Durchmeffers durch anhaltende Geburtsarbeit endlich durchgetrieben werden, fo kann man höchftens fchliefsen, dafs Bedingniffe da ftatt gefunden haben, welche bei andern Müttern und ausgetragenen Kindern nicht immer zugegen feyn werden und können, und die Folgerung kann alfo keinesweges zugegeben werden, dafs eine Entbindung auf dem natürlichen Wege aus einem folchen Becken jederzeit möglich fei. Im Gegentheil glaubt Baud. nach einer Reihe von Fällen aus feiner und anderer Erfahrung eher zur Annahme berechtigt zu feyn, dafs eine Niederkunft mit einem ausgetragenen, lebenden, gehörig grofsen und ausgeformten Kinde, deffen Knochen nicht zu beweglich und die Hirnfchaalennäthe nicht zu locker find, aus einem Becken drittehalbzölligen Durchmeffers gewöhnlich und in der Regel unmöglich fei, ohne übrigens, wie fchon berührt worden, Ausnahmen läugnen zu wollen, bei welchen es aber immer fehr fchwer ift, die Kinder zu erhalten, da fie immer entweder krankhaft, klein find, oder durch das lange Stecken fich Krankheit und Schaden zugezogen haben. Tritt nun die benannte Enge des Beckens ein, fo hat

man zwifchen zwei Wegen, die Mutter zu befreien, zwifchen der Zange und dem Hacken oder Hirnbohrer zu wählen, wovon das erftere oft unzulänglich, und das zweite fo verletzend ift, dafs nur ein todtes Kind zum Gebrauch deffelben autorifiren dürfte. In 6, 12, 18, 20linigen Becken im Durchmeffer findet überdies der Hacken gar keine Anwendung. Sigaults Schaambeintrennung fand man in 30 zu Paris angeftellten Beobachtungen unnütz und nachtheilig. Es ergiebt fich alfo, dafs die genannten Operationsarten die gerühmten Vortheile nicht bezwecken, und den Kaiferfchnitt keinesweges überflüffig machen. Diefer rettet das Kind immer, wenn er nach den richtigen Gefetzen der Kunft angeftellt wird, und das Leben der Mutter fchwebt in keiner gröfsern Gefahr, als in einer jeden andern der angeführten Inftrumentalentbindungsarten. Zum Beleg diefer Behauptung ftellt Baudelocque 71 Fälle von Kaiferfchnitten feit dem Jahre 1751 zufammen, und zieht daraus nützliche und feine Meinung unterftützende Folgerungen. Vorzüglich erhellt aus ihnen, dafs nicht fowohl die Operation, fondern zufällige Nebenumftände, die Kur des Kaiferfchnitts vereiteln. Der Finalfchlufs aus dem Ganzen ift, dafs die Zahl der geglückten zu den mifsglückten Fällen fich verhält, wie 37 zu 56.

Zweite Abtheilung.

Nosodik oder Lehre vom kranken Zustande des Menschenkörpers und seiner Umänderung in den gesunden.

1) Anatomia pathologica.

Merkwürdige Krankheiten der Form.

a) Im Allgemeinen.

Den Nutzen der Zeichner- und Bildnerkunst zur Erweiterung unserer Kenntnisse in der Anatomia pathologica hat Dr. Wilh. Gottl. Tilesius dargethan (167). Bemerkungen über Missgeburten überhaupt, ein Verzeichniss von Abhandlungen und akademischen Schriften über Missgeburten in chronologischer Ordnung, und die Beschreibung einer merkwürdigen Missgeburt, hat Dr. Chr. L. Schweickhart geliefert (168). Diese bestand in einer weiblichen siebenmonatlichen Frucht mit zwei Köpfen, welche nur eine kleine halbe Stunde lebendig blieb. Die Köpfe sassen auf der Brust fest auf, die Schädelknochen waren unvollständig, und statt des Gehirns eine fleischähnliche Masse vorhanden. Selbst von den Hirnhäuten und dem Rü-

ckenmark fand fich keine Spur. Die Brufthöhle und ihre Eingeweide waren doppelt, die Eingeweide des Unterleibes aber nur einfach vorhanden. Der obern Extremitäten waren vier vollkommene, der untern aber nur drei. Die Nebennieren, die man bei andern Acephalis gar nicht fand, waren bei diefem feltfam ftark. Hr. S. ift geneigt, eine Superfötation für die Urfache der Entftehung diefer Mifsbildung zu halten.

Einer von Dr. Jens Bang (169) befchriebenen Mifsgeburt fehlten die den Schädel bildenden Knochen, an deren Stelle man einen dünnen zwei Zoll langen Beutel fahe, der bis auf den Rücken hinabhing. In diefem Beutel lag Hirn. Das grofse und kleine Gehirn waren nicht von einander zu unterfcheiden und hingen in dem Sacke. Das Rückgrad war an feinem untern Theile einen Zoll zu kurz, und die allein vorhandenen Rücken- und Lendenwirbel waren nicht wie gewöhnlich geformt. Die Gelenkftücke des offis ocriptis machten mit den zufammengezogenen Halswirbeln ein Stück aus. Für Urfache der Mifsgeburten hält Hr. B. mangelhafte oder zu häufig zugeführte Nahrung und die Einwirkung der Einbildungskraft. Zur Behauptung der letztern Meinung führt er viele Beifpiele an.

Ein von Stipriaan Luiscius befchriebenes 7monatliches Monftrum, das noch 8 bis 9 Minuten nach der Geburt lebte, beftand aus von

unten an gerechnet zwei völlig ausgebildeten männlichen Unterleibern, jeder mit ſeinen Geſchlechtstheilen in der Gegend des Nabels zuſammengewachſen, zwei vollkommenen Wirbelſäulen, vier Schulterblättern mit natürlicher Einpflanzung der vier obern Gliedmaaſsen in dem Oberarmgelenke u. ſ. w. (24). Eine weibliche Miſsgeburt ohne Kopf und Hals, welche nach einem geſunden und völlig wohlgebildeten Mädchen zur Welt kam, hat Dr. Iſenflamm beſchrieben und abgebildet (39, S. 269). Bei einem 13 Monate altem Kinde ſand Dr. Vaughan kein Bruſtbein, ſondern einen ſchmalen Knorpel und die Lungen deſſelben ganz flach. Das Kind hatte an beſchwerlichem Athemhohlen gelitten (170). Dr. Sachſe ſah einen Foetus, dem durch einen Fall der Mutter nach der Mitte der Schwangerſchaft der eine Unterſchenkel im Mutterleibe gebrochen und eine Hand verletzt war. Dennoch hatte die Mutter das Kind völlig ausgetragen (171). Eine befriedigende Beſchreibung der merkwürdigen beiden Stachelſchweinmenſchen aus der Familie Lambert lieferte W. G. Tileſius (112). Ein Kind männlichen Geſchlechts, bei dem die Muskeln und äuſsern Bedeckungen des Unterleibes fehlten, und deſſen ſehr kurzes Rückgrad ſo nach der Seite gekrümmt war, daſs das Heiligebein eine horizontale Lage hatte, ſah Humby (173), und einen ſogenannten Acephalus mit beſondern Verwachſungen der Au-

genlieder, des rechten äußern Gehörgangs, des rechten Nasenlochs und andern Verunstaltungen des Gesichts John Pulley (ebend. S. 379).

Prof. Le Roy zu Antwerpen beschreibt eine aus zwei mit Brust und Leib zusammengewachsenen vollkommen reifen lebendigen Kindern bestehende Mißgeburt, und fügt einige wichtige Bemerkungen über die Mißgeburten überhaupt hinzu. Mißgeburten (monstra s. prodigia) unterscheiden sich von der Ungestaltheit der Theile (Difformitas partium) dadurch, daß erstere im Ganzen durch die Kunst nicht herzustellen sind, und selten lange leben, bei letztern hingegen die Kunst oft etwas leisten kann, die damit versehenen Geschöpfe doch wenigstens ihr gewöhnliches Lebensziel erreichen können. Die menschlichen Mißgeburten unterscheidet Le Roy 1) nach ihrer verschiedenen Gestalt, 2) nach ihrer unregelmäßigen Oberfläche, 3) nach der verkehrten Lage ihrer Theile, 4) nach der Substanz aus der sie bestehen, 5) nach der doppelten oder zweifelhaften Beschaffenheit ihrer Geschlechtstheile, 6) nach dem Aneinanderhangen mehrerer an einem Körper, 7) nach dem Mangel einzelner Theile, 8) nach der widernatürlich größern Zahl der letztern. Als Ursachen, worunter alle übrige zurückgeführt werden könnten, nimmt er an 1) Einbildungskraft der Mutter, 2) Mißbildung der Saamenthierchen, 3) Mißbildung der weiblichen in-

nerlichen Geburtstheile, 4) fehlerhafte Ernährung der Frucht, 5) verkehrte Richtung des Bildungstriebes, 6) verhinderte oder geſtörte Wiederherſtellungskraft, 7) unregelmäſsiger Blutumlauf, 8) einige andere Gelegenheitsurſachen, welche ihren Grund theils in kränklicher Beſchaffenheit der Frucht, oder der ihr anhängenden Theile, theils in krankhaften Veränderungen der innern weiblichen Zeugungstheile, theils in Krankheiten der umliegenden oder angrenzenden Theile ihren Grund haben (174 vgl. 101).

Einige merkwürdige Miſsgeburten beſchreibt Malacarne (158). Bei einer hier abgebildeten waren die innern Organe, beſonders eine ungeheure Hernia congenita bildende Leber, auf eine merkwürdige Art miſsgeſtaltet; zugleich fehlten ganz die geraden Bauchmuskeln und ein Theil der übrigen, ferner ein groſser Theil des Sternums und der Rippen, ein groſser Theil der Pleura; das Herz lag gleich unter den dünnen Integumenten. Die Lungen hatten ebenfalls eine widernatürliche Lage; Scrotum und Penis waren von auſserordentlichem Umfang und oedematös. Ueber die Entſtehung der Miſsgeburten führt M. den Satz aus, daſs dieſelben Geſetze des Zeugungs- und Bildungsproceſſes, die bei den regelmäſsig geſtalteten Embryonen wirken, auch bei den miſsgeſtalteten zum Grunde liegen, und daſs die Urſache der

Misgestaltungen selbst eine außer dem Keime liegende, und wenn nicht äußere mechanische Veranlassungen da sind, unbekannte sei.

Seine Klassifikation der Misgeburten überhaupt ist auf der formalen Verschiedenheit der monströsen Körper gegründet, und in praktischer Hinsicht zweckmäßig. Er stellt 16 Klassen auf: Microsomia, Micromelia, Macrosomia, Macromelia, Polieschia (Deformität des ganzen Körpers), Eschomelia (Deformität einiger Gliedmaßen), Atelia (Mangel eines Theils), Metathelia (monströse Versetzung eines Theiles), Polysomia (Mehrheit von Körpern in einer Masse vereinigt), Polymelia (monströse Mehrheit einzelner Theile, z. B. 2 Köpfe) Androgymia, Dyandria, Dygymia, Andralogomelia (Mensch mit einzelnen Gliedmaßen eines Thiers), Alogandromelia (Thier mit menschlichen Gliedmaßen, Aloghermaphroditia (Thier mit beiden Geschlechtern) (158).

b) Am Kopfe.

Bei einem am Wahnsinne gestorbenen Manne fand Dr. Behrends einen Abscess in den corporibus striatis, verknöcherte Arterien und einen Fleck, welcher die Spuren eines 24 Jahre zuvor durch äußere Gewalt im Gehirn hervorgebrachten Abscesses zeigte, der durch die wiederholte Arteriotomie, die sich bei diesem Patienten überhaupt

fehr wohlthätig bewies, für diesen Zeitraum geheilt worden war (175).

Eine ungeheure Exostose eines Schädels, welchen Joh. Pet. Frank in einem Mönchkloster zu Wien fand, und dem Königl. Museum in Göttingen schenkte, hat Dr. Römhild abbilden lassen (176). Der Auswuchs geht vom untern Theile des Stirnbeins aus, und ist so grofs, dafs er die Augen- und Nasenhöhlen ganz ausfüllt, selbst bis zum Rachen hinabgeht, und alle Gesichtsknochen aufser dem Oberkiefer einnimmt, so dafs keine Spur von ihnen übrig ist. In die Schädelhöhle ragt dieser Auswuchs so hinein, dafs die Augenhöhlenstücke des Stirnbeins, die Siebplatte des Siebbeins und der angränzende Theil des Keilbeins völlig davon bedeckt, ja damit verschmolzen sind, so dafs man vom Keilbeine nur eine Spur der untern Flügel sieht. Von der Krankheitsgeschichte ist leider nichts bekannt.

Den Befund einer Leichenöffnung eines an der Gehirnwassersucht Verstorbenen erzählt Prof. Thomann (177).

Ein auffallendes Beispiel erblicher Blindheit erzählt J. Burdin. Ein Blinder hatte vier Kinder, von welchen der älteste Sohn mit 25 Jahren blind wurde. Dieser hatte sieben Kinder, von welchen fünfe starben, und die beiden andern blind wurden. Diese beiden Söhne behielten von mehreren Kindern die sie hatten, jeder nur eins

übrig, von welchen das eine auf dem rechten, das andere auf dem linken Auge blind ist (178).

Prof. Arnemann bildet zwei beobachtete merkwürdige Fälle von Augenkrankheiten ab. In beiden war das Centrum der Pupille mit einer dicken und völlig undurchsichtigen macula corneae bedeckt. Dagegen aber hatte die Iris in einem Fall zur Seite, und im andern oben, eine neue Pupille gebildet, wo man sie nicht erwarten sollte, und wodurch die Kranken jetzt alle Gegenstände sehen, welche in diese Richtung fallen (179).

Den schwarzen Ring im Umfange des harten Staars leitete man bisher von dem Durchschimmern des schwarzen Bodens des Auges durch den durchsichtigen Rand der Krystallinse her. Prof. Himly (93) verwirft diese Meinung, und behauptet, es sei der Schatten, welchen die an ihrer hintern Fläche schwarze Regenbogenhaut auf den Staar wirft. Für diese Meinung spricht vorzüglich die gleichförmige Erweiterung und Verengerung des Ringes zugleich mit der Pupille. Die rauchichte Pupille, ein Nebensymptom des schwarzen Staars, welches man seit Haller einem verdickten Zustande der Netzhaut zuschrieb, scheint Herrn Himly blos daher zu rühren, dass wegen der erweiterten Pupille mehr Lichtstrahlen in das Innere des Auges fallen; denn wirft man durch ein konvexes Glas mehr Licht in das Auge, oder erweitert man die Pupille durch Applikation des Bil-

ſenkrautextrakts, ſo bekommt ſie das rauchigte Anſehen. Der grünliche Schein rühre wahrſcheinlich von einem Mangel an ſchwarzem Pigment im Boden des Auges her. Eine andere beim ſchwarzen Staare vorfallende Desorganiſation iſt die ſogenannte Auflöſung des Glaskörpers. Dieſe nahm man bisher an, wenn ohne alle äuſsere Veranlaſſung ein Vorfall des Glaskörpers bei der Ausziehung eines grauen Staars entſtand, beſonders wenn dieſer mit dem ſchwarzen verwickelt iſt. Dieſem aber widerſpricht die Struktur der zelligen Glashaut. Die Urſache des Vorfalls ſei vielmehr in dieſen Fällen ein waſſerſüchtiger Zuſtand der Glashaut, oder ein zu geringer Widerſtand derjenigen Theile, welche den Glaskörper nach Ausziehung der Linſe zurückhalten müſſen, vorzüglich der Regenbogenhaut. — In einem beſondern Fall von Vorfall der Kryſtallinſe ohne äuſsere Urſache befand ſich der untere gröſste Theil der verdunkelten Linſe in der vordern Augenkammer auf dem Boden der Hornhaut dicht vor der Regenbogenhaut ſtehend, von wo ſie ſchräg rückwärts aufſtieg, von der Regenbogenhaut umſchloſſen war, und mit dem obern Rande noch hinter ihr ſtand. — Bei einem an mehreren andern Fehlern der erſten Bildung z. B. ſechs Fingern an jeder Hand und ſechs Zehen an einem Fuſse ſah Hr. H. ein unverhältniſsmäſsig groſes übrigens geſundes Auge (ſogenanntes Ochſenauge), und bei einem Kinde ein angebornes unvollkom-

menes Auge, an welchem keine Spur von Hornhaut war, sondern die Sclerotica die Stelle derselben überzog, doch hier ein wenig bläulich war (93).

c) In der Brust und dem Rückgrade.

Eine vollständige Abhandlung von den organischen Fehlern, von der krankhaften Lebenskraft des zum Athmen dienenden Systems und von den krankhaften Verrichtungen dieser Theile, lieferte van den Bosch (41). Sehr richtig bemerkt er gegen Hewson und Gooch, daſs wenn auch ein Geschwür auf der Oberfläche der Lungen zerplatzt, Luft und Eiter sich nicht in die Brusthöhle ergieſsen. — Eine monströse Anschwellung der Brüste während der Schwangerschaft vom Hofrath Jördens beobachtet und abgebildet (7, S. 82). — Eine verengerte Cardia mit Erweiterung des untern Endes der Spielröhre sah Ferro (180). Derselbe beschreibt einen Fall von Beinfraſs aller Wirbelbeine des Rückenmarks. Die Körper des dritten, vierten und fünften Rückenwirbelbeins waren ganz verschwunden, auch waren die Körper der übrigen Rückenwirbelbeine so zerstört, daſs kein Rückenmark mehr in ihnen vorhanden war, und doch befanden sich die Baucheingeweide in gesundem Zustande, weder die Muskeln der untern Gliedmaſsen, noch die des Afters und der Harnblase waren gelähmt. — Eine merkwürdige Ge

schichte eines nahe am Herzen zerrissenen anevrysmatis aortae erzählt Dr. Vogel (181). Eine organische Krankheit des Herzens beschreibt Lecheverel (182). Ein Beispiel von gänzlichem Mangel einer Lunge bei Oeffnung eines Schwindsüchtigen von J. siehe (183). Den Fall einer sehr merkwürdigen spina bifida beschrieb Joh. Jac. Deenen (189).

d) Am Unterleibe und in der Abdominalhöhle.

Eine 70jährige Frau bekam in der Hüfte zwei vier Zoll lange Hörner von einer knochenartigen Beschaffenheit mit hornartigen Fibern vermischt, konischer Gestalt, den Ziegenhörnern ähnlich, und von eben der Farbe und Härte, welche Dr. Corradori in Prato genau untersuchte und in einer eigenen Abhandlung beschrieb (vgl. 185). Eine wegen Verletzung der Arteria epigastrica tödtlich abgelaufene Paracenthesis beschrieb Thomann (177).

Prof. Würzer in Bonn fand an der Leber eines männlichen Leichnams in der Gegend des Spiegelschen Lappens in einem aus Zellstoff bestehenden Beutel zwei merkwürdige Konkretionen, welche blos aus kohlensaurer Kalkerde mit ein wenig gewöhnlicher thierischer Substanz bestanden (28).

Bei einem Manne, der an einer langwierigen Gelbsucht gestorben war, fand Dr. Oechy in Prag an der Leberpforte eine Verhärtung von der Grö-

fse einer welfchen Nufs, welche den rechten Pfortaderaft und den gemeinfchaftlichen Lebergallengang drückte, fo dafs aus der Leber gar keine Galle in die Gallenblafe übergehen konnte. Eben fo war durch widernatürliche Erweiterung des Zwölffingerdarms der Ausflufs der in der Gallenblafe einmal vorhandenen Galle gehemmt (28).

Corvifart und Leroux befchrieben eine Sackwafferfucht der Leber, die nach einem Stofs mit dem Wagendeichfel in die rechte Seite entftanden war. Der Sack befand fich, wie die Leichenöffnung zeigte, in dem rechten Leberlappen, deffen Subftanz faft ganz zerftört war. In den darin enthaltenen Feuchtigkeiten fand man die Refte einer Taenia hydatigena (185, p. 21, vgl. 178).

Zwei Krankheitsfälle von einer doppelten Intusfusception bei einem Kinde von 5 Monaten, und von Verftopfung der Drüfen des Mefenteiums mit nachfolgender Auszehrung und Hautwafferfucht, befchrieb der Londner Wundarzt Spry (vgl. 186). Zwei fchätzbare Schriften Bleulands über Krankheiten des Schlundes und über verhinderten Durchgang vom Magen zum Duodenum find in einer deutfchen Ueberfetzung erfchienen (187). Eine vollftändige Entomologie und Helminthologie des menfchlichen Körpers hat Dr. J. H. Jördens geliefert (188). Einen neuen 2½ Linien langen aus einem ovalen Körper und zwei Hörnern beftehenden Eingeweidewurm von der Dicke eines

Pferdehaars beschreibt der Profector Sulzer zu Strasburg. Oeftere Ohnmachten, Mangel an Esslust und Schmerz im linken Hypochondrium waren die Zufälle, welche diese Würmer verursachten, ehe sie in grosser Menge ausgeleert wurden. Hr. S. nennt sie bicorne rude (189).

Ein seltenes Beispiel von einem Ischiatik, das von Anevrysma der arteria iliaca herrührte, hat Dr. G. Sandifort musterhaft beschrieben (190). Bei der Leichenöffnung fand man, dass die arteria iliaca da wo sie sich in die äussere und innere theilt, nicht weit von dem Ursprunge der äussern die Pulsadergeschwulst bildete, die vena iliaca externa aber ganz verwachsen war. Der Sack war 6 bis 7 Zoll lang, 5 Zoll breit, und von hinten nebst dem musculus iliacus externus und Hüftnerven zerstört, die benachbarten Knochen grösstentheils exfoliirt und angefressen. Von dem ganzen pathologischen Präparat liefert S. schöne Abbildungen. — Beispiele von wichtigen organischen Veränderungen und Zerrüttungen in den Nieren erzählen Dr. Ruff und ein Ungenannter (153).

e) An den Geschlechtstheilen.

Eine eigene anscheinende Hermaphrodisie beschreibt Dr. Schäffler. Zwischen den Schenkeln eines Mannes befand sich auf jeder Seite eine Geschwulst, deren jede einen Bruch vorstellte; die Bauchringe waren sehr weit; von dem

Scrotum war keine Spur zu entdecken. Zwifchen den genannten Gefchwülften ragte ein Glied von der Dicke eines männlichen anderthalb Zoll hervor, hinter deffen Krone fich die Harnröhre hinterwärts öffnete (7).

Eine eigene Mifsbildung der Gefchlechtstheile befchreibt Dr. Rottenberger (28, S. 131). Die Hoden waren vorhanden, aber fonft nichts was ein männliches Wefen andeutete, vielmehr Brüfte und vollftändige weibliche Schaamtheile.

Noch problematifcher war die im Jahre 1801 in Berlin bemerkte Hermaphrodite. Hufeland (191) und Murfinna (192) erklärten fie für weiblich. Stark (154) und Martens (107) für weiblich.

Die Beobachtung eines widernatürlichen Afters mit gänzlichem Mangel der Saamenwerkzeuge bei einem Neugeborenen theilt Dr. Kretfhman (193, S. 349) mit. — Eine durch einen Abfcefs an der Harnröhre verurfachte grofse Verunftaltung der Urinwege, bei der felbft die Saamenbläschen ganz verfchwunden und die Kavität der Proftata übermäfsig ausgedehnt war, befchreibt Chevalier (Lond. med. Review and Magaz. vgl. 186). — Ein mit entzündlicher Kolik tödtendes Steatom in der Gebärmutter fah Thoman (177).

Bei einer Frau, deren Unterleib bei Lebzeiten zu einer fo ungeheuren Gröfse angefchwollen war, dafs er über die Schenkel herab bis an die Knie

hing, und in feiner Mitte einen Umfang von $2\frac{1}{18}$ Elle hatte, fand man nach dem Tode den rechten Eierftock unbefchreiblich vergröfsert, und den linken in eine Knorpelmaffe verwandelt. Beim Leben war jedoch auf der rechten Seite über den Hüftknochen, wo die Kranke oft über Schmerzen klagte, keine gröfsere Gefchwulft als überhaupt am Bauche zu fehen; van den Bofch (24).

J. Veirac (weiland Arzt zu Rotterdam) beobachtete einen Mutterpolypen, der, wie es fich bei der Leichenöffnung zeigte, in einem Sacke, welcher an der linken Seite der Scheide fefthing, und durch einen einzigen, ungefähr einen Zoll dicken fehnenartigen Stiel, der aus der Höhle der Gebärmutter kam, und durch den kreisförmig geöffneten Mund und Hals derfelben fortlief, mit der Gebärmutter zufammenzuhängen fchien (174).

Die Steine in der Gebärmutter theilte Camper in folgende Klaffen: a) leichte, weifse hier und da hohle Steine, welche wahrfcheinlich einer Empfängnifs ihre Entftehung verdanken, b) fteinartige Klumpen, welche in der Subftanz der Gebärmutter wachfen, und c) wenn die ganze Subftanz der Gebärmutter fteinartig wird (141).

Den Fall eines während der Geburt entftandenen tödtlichen Riffes in der Gebärmutter befchrieb A. Naaldenberg (194). — Einen Leiftenbruch der Gebärmutter und eine Wafferblafe, deren Sitz in dem runden Mutterbande war, und

welche ſich in die Bauchhöhle erſtreckte, Lallement. (Mémoires de la société médicale d'émulation troiſ. ann. an. VIII. p. 321. vgl. 195 135).

Drei merkwürdige Wahrnehmungen von Schwangerſchaften, auſserhalb der Gebärmutter, theilt Hr. Prof. Wilh. Schmitt zu Wien mit (196). Im erſten Fall lag das Ei zwar in der Gebärmutter; aber nicht in der Höhle, ſondern auſserhalb an der vordern Gegend des Grundes nach der rechten Trompete zu, und der Sack wurde von der äuſsern Haut, welche die Gebärmutter vom Bauchfell entlehnt, und zum Theil von der Subſtanz der Gebärmutter ſelbſt gebildet. Der zweite Fall war eine Trompetenſchwangerſchaft, die das Eigene hatte, daſs bis auf den fünften Monat die Schwangere des beſten Wohlſeyns genoſs, und dann auf einmal von den fürchterlichſten Zufällen ergriffen, und in Zeit von fünf Stunden getödtet wurde. Der dritte Fall iſt eine Bauchſchwangerſchaft, die gegen drei Jahre dauerte, wodas Kind zuletzt durch den Bauchſchnitt, noch lebend, obwohl ſcheintod herausgenommen wurde. Mit Recht erinnert hierbei Hr. Prof. Schmitt, daſs die Aerzte ſich bemühen möchten, beſtimmtere Kennzeichen der Schwangerſchaften auſserhalb der Gebärmutter auszuforſchen, da dem gewiſſen Tode bei der Berſtung des Sacks, die im erſten der angeführten Fälle ſchon in der ſechſten Woche erfolgte, nur durch eine Operation vorgebeugt werden könne, zu der uns die Indikationen

wegen Mangel gewiſſer Kennzeichen fehlen. Die von Heim angegebenen Zeichen der Bauchſchwangerſchaft fanden ſich in dieſem Falle nicht.

Einen jungfräulichen dreifachen Uterus zeigte Dr. Thilow in der Sitzung der kurf. Akademie d. Wiſſenſchaften zu Erfurt vor (39, S. 286).

f) In den Gliedern.

Eine Blutgeſchwulſt am Vorderarme, die, wie die Operation zeigte, durch Anfreſſung der arteria radialis entſtanden war, und durch Unterbindung dieſer Arterie radikal geheilt ward, beſchreibt Boyer (vgl. 178). Als die Urſache dieſer ſonderbaren Verletzung der arteria radialis giebt er, weil der Kranke ein Soldat war, den anhaltenden Druck des Gewehrhahns auf dieſe Gegend des Arms an. — Beobachtungen über eine allgemeine Verwachſung der Gelenke (Anchyloſis) bei einem Erwachſenen theilte Percy der mathematiſchen Klaſſe des Nationalinſtituts mit. Rheumatism war die Urſache. Alle Gelenke waren ſo unbeweglich, daſs er nicht einmal die Kinnbacken bewegen konnte, und alle Knochen waren wie aneinander gelöthet. Die Veränderungen der Knochen und beſonders der Gelenke des Mannes erklärte auch ſein Skelett, welches gegenwärtig im Conſervatoire der pariſer Medicinalſchule aufgeſtellt iſt. (Jen. allgem. Litteraturzeit. Intelligenzbl. No. 109. 10. Juli 1802). Eine auffallende Beſonderheit im Lauf der arteria radialis beſchrieb auch J. Jelloly (197).

2) Pathologische Chemie, oder chemische Bestimmung pathologischer Veränderungen und ihrer Wirkungen.

Eine weitläuftige Untersuchung, in wiefern der gesunde und kranke Zustand des thierischen Körpers durch die Chemie bestimmt werde, stellte Ontyd auf (24). Prof. Reich, der unter den Anhängern der neuen chemischen Secte in der Anwendung der chemischen Gesetze auf die Naturkunde des menschlichen Körpers am weitesten gegangen sei, habe so wenig als Reil, von Humboldt, Ackermann, Brandis und Schelver überzeugend bewiesen, dass die erste Ursache der Lebensverrichtungen in der besondern Mischung der thierischen Stoffe zu suchen sei. Auch kämen die Lehrsätze dieser Männer mit den Folgerungen, die Reich daraus hergeleitet, nicht überein.

Eine genaue chemische Analyse des Eiters und der aus dem Wasserkopf eines fast jährigen Kindes genommenen Feuchtigkeit, hat Hr. J. L. Jordan, Chemist zu Clausthal, angegeben. Der erstere besteht aus Wasser, fibröser Materie, Schleim, Eiweiss, salzsaurem Natrum und phosphorsaurem Kalk (198). Die zweite aus Wasser, Schleim, Eiweiss, salzsaurem Natrum, phosphorsaurer Kalkerde und vielleicht auch Natrum (199).

Nach Tromsdorffs Angabe ist Eiter nicht

als natürlicher Bestandtheil des Körpers anzusehen, und nach individuellen Umständen immer verschiedener Natur. Ganz eigner Art ist das Krebseiter. Nach Crawfords Versuchen enthält derselbe freies Ammoniak, welches mit einer Art Hydrothionsäure verbunden ist. In Ansehung der Bestandtheile der Blasensteine stimmen die Versuche der Chemiker nicht miteinander überein, weil die Blasensteine selbst in ihrer Mischung sehr veränderlich und verschieden sind. Eine eigene thierische Materie macht die Grundlage derselben aus, und hat in jeder Art von Blasensteinen einen beständigen Karakter. Eben dies ist mit andern steinartigen Konkretionen in dem Magen und den Eingeweiden verschiedener Thiere der Fall. Podagrische Konkretionen bestehen nicht, wie man vormals glaubte, aus Kalk oder phosphorsaurem Kalk, sondern sind eine neutrale Verbindung der Urinsäure mit Natrum (Urate de Soude). Die Gallensteine sind von verschiedener Art, daher auch ihr Verhalten in der Untersuchung verschieden ist. Fourcroy unterscheidet sechs Arten derselben: 1) Hepatiques bilieux, 2) hepatiques adipocereux, 3) cystiques bilieux, 4) cystiques corticeaux, 5) cystiques adipocireux, 6) cystiques mixtes (14).

Eine Anwendung pneumatischer Chemie auf die Medicin durch chemische Erklärungen mit brownischen und darwinschen Sätzen auf das innigste amalgamirt, und zu einem System über Le-

ben und Gesundheit, ungefähr wie das girtannersche, geschaffen liefert Thorntons Schrift (200). Hier wird zuerst die Anwendung der Chemie auf die Medicin durch die Angabe wichtiger Resultate aus derselben vertheidigt. Dahin gehören die Räucherungen mit Salpetersäure, die Behandlung der Leberentzündung in heissen Klimaten, die Kur des Typhus durch Salpeter nach Woods Methode, wodurch das Lebensprincip so schnell ersetzt werden soll, als es durch den gewaltsamen Reitz des Ansteckungsgifts verzehrt werde, und mit Bierhefen nach Cartwright, der seine Kranken im höchsten Stadium des Faulfiebers, dadurch gerettet haben will, die Behandlung des Scharbocks mit Zitronensäure von Thornton selbst, und durch eine Auflösung von Salpeter in Weingeist von Patterson. Die Einwirkung des Sauerstoffgases auf den thierischen Körper erklärt T. nach Girtanners Grundsätzen, mit interessanten Bemerkungen über das Gleichgewicht zwischen der Verdauung und der Säurung des Bluts. Die Bemerkung des berühmten Tauchers Spalding, dass wenn er Kost aus dem Thierreiche genossen, oder gegohrene Flüssigkeiten getrunken hatte, er die Luft in der Glocke bei weitem schneller verzehrte, als nach dem Genuss blosser Pflanzenspeisen und Wassers, giebt ihm zu sinnreichen Erklärungen mancher physiologischen Erscheinungen Anlass. Die Muskelzusammenziehung ist ihm zufolge nichts anders, als ein chemi-

ſcher Proceſs, eine Art von Exploſion, welche durch die Nervenelektricität hervorgebracht werde, wobei Waſſerſtoff und Stickſtoff mit Sauerſtoff ſich verbinden, wodurch Waſſer und Säure, insbeſondere Salzſäure und Phosphorſäure, entſtehen ſollen, die dann von den Saugadern aufgenommen, und nachmals ausgeſondert oder ausgedünſtet werden. Daher die Nothwendigkeit des Sauerſtoffgaſes im Blute zur Muskelbewegung, und daher das Ermatten der Bewegung, wenn dieſer Stoff nur ſpärlich durch die Lungen aufgenommen wird. Die Reitze theilt er in direkte oder eigentliche und in indirekte. Die direkten zerfallen unter zwei Rubriken nach ihrem doppelten Verhältniſſe des mäſsigen Einwirkens und der davon abhängigen indirekten Schwäche; die indirekten hingegen werden unter der einen Rubrik ihres Verhältniſſes, der Herabſtimmung, der Erregung und Anhäufung der Erregbarkeit begriffen.

Die Erfahrungen der Aerzte, welche die Erzeugung inflammatoriſcher und anderer Krankheiten aus dem Sauerſtoff beweiſen, hat Münchmeyer zuſammengeſtellt (201). In Anſehung der Meinung von dem Ueberfluſs des Oxygens, als Urſache der Schwindſucht, zeigt er, daſs ſie noch ſehr zweifelhaft ſei, auch ſei es noch unbeſtimmt, in welchen Arten der Krankheit oder in welchem Stadio der Sauerſtoff prädominire, auch ob derſelbe Urſach oder blos Wirkung der Krankheit ſei. Wäre

es auch gewiſs, daſs dieſes Uebermaſs von Sauerſtoff die Urſache der Krankheit ſei, ſo würden hiedurch dennoch keine beſſere Heilanzeigen beſtimmt, da uns die Mittel, die Menge des Sauerſtoffs im Körper nach Gutdünken zu vermehren oder zu mindern, fehle.

3) Pathologie des Aeuſserungsvermögens, Dynamologia pathologica.

Weſen der Krankheit.

Die Noſologie beſtimmt Röſchlaub (202) als denjenigen Theil der Phyſiologie des Organismus, welcher die Geſchichte von der Entſtehung der Erſcheinungen des Uebelſeyns in organiſirten Individuen liefert. Der bisherige Name Pathologie für Krankheitslehre ſei unpaſſend gewählt. Ihrer Eintheilung nach zerfällt ſie in zwei Theile: nämlich 1) die fundamentale Noſologie, welche blos auf die Konſtruktion der einzelnen einfachen Erſcheinungen ausgeht, was man bisher meiſtens allgemeine Pathologie nannte, und 2) die angewandte Noſologie, bisher ſogenannte beſondere Pathologie. Die bisher übliche Abtheilung der Pathologie in Noſologie, Aetiologie und Symptomatologie verwirft R. In Anſehung der Beſtimmung von Krankheit, Uebelbefinden und Krank-

heitsursach folgt R. den im ersten Theile seiner Pathogenie (s. Jahrgang I. dieser Schrift S. 180 flg.) festgesetzten Begriffen. Vorzüglich widerlegte er die Bestimmung derjenigen, welche Krankheit den Kampf der Natur nennen, da jede Krankheit in Abweichung der Lebensthätigkeit vom Normalverhältnisse in einzelnen organischen Gebilden bestehe, da sie immer in Störung des Zusammenstimmens der Lebensverrichtungen zu den gemeinsamen, dem organischen Individuum als solchen, zukommenden Zwecken bestehe, wodurch also das Wohl des Organismus vielmehr gefährdet als vertheidigt wird. Vom Uebelseyn, dessen Erscheinung in der wahrnehmbaren Veränderung der Qualitäten des Organismus besteht, nimmt R. fünf Stadien an, nämlich das Stadium der Bildung des Uebelseyns, das Stadium der Ausbildung oder Entwickelung der Form des Uebelseyns, das Stadium der ausgebildeten Form des Uebelseyns, das Stadium der Entscheidung des Uebelseyns, oder des Ueberganges zur Rekonvaleszenz, und endlich das Stadium der Rekonvalescenz. Erfolgt nicht volle Genesung, so tritt entweder der Tod ein beim dritten Stadium oder im vierten, im fünften Stadium nimmt das Uebelbefinden umgekehrten Gang; jenes wird wieder das erste, oder das vierte wird das zweite, das ins dritte übergeht. Die bisherige Abtheilung der Erscheinungen des Uebelseyns in Smptome der Krankheit, der Ursache und

der Symptome verwirft R. als ungegründet. Alles was von der äuſsern Natur auf den Organismus wirkt, wirke der Tendenz nach blos chemiſch oder mechaniſch. Inzitirend wirke auf den Organismus der äuſsere Gegenſtand nur dadurch, daſs ſeine Thätigkeit durch die innere organiſche Lebensthätigkeit beſtimmt werde. Durchaus chemiſch oder durchaus mechaniſch aber wirke derjenige äuſsere Gegenſtand auf und in den Organismus, deſſen Wirkung auf den Organismus durch deſſelben innere Thätigkeit nicht beſtimmt oder beſchränkt werde. In der Bezeichnung der durch beiderlei Schädlichkeiten (inzitirende und mechaniſch oder chemiſch eindringende) erzeugten Veränderungen nämlich der allgemeinen Abweichung der Erregung, der Lebensthätigkeit von ihrer gehörigen Energie, und der allgemeinſten mechaniſchen und chemiſchen Veränderungen organiſcher Gebilde, beſtehe der erſte Schritt zur Konſtruktion der Krankheit. Der Anfang der Krankheit im erſten Stadium iſt örtlich, weil alle Einflüſſe, welche nur immer auf den Organismus wirken, unmittelbar und geradezu nur auf beſtimmte Organe, und zwar nur auf beſtimmte Stellen derſelben wirken können. Da aber die Gewalt der, es ſei der Tendenz nach chemiſch oder mechaniſch, auf organiſche Individuen wirkenden Einflüſſe, entweder innerhalb oder auſserhalb der Gränze der Beſtimmbarkeit und Be-

schränkbarkeit durch die innere Thätigkeit des Organismus in den zunächst afficirten Organen desselben fällt, so ist auch die dadurch gesetzte Veränderung entweder eine Abweichung der Erregung der Lebensthätigkeit einzelner Organe von ihrem Normalverhältnisse, oder durchaus chemische oder mechanische Veränderung solcher Organe, oder ein zusammengesetztes aus beiden. Diesem zufolge werden die ursprünglichen Hauptmomente der Krankheit auch in eben so viele Klassen abgetheilt. Diese sind entweder abnorme Erregung, es sei zu starke oder zu schwache; vorzüglich in bestimmten Organen oder durchaus chemische oder mechanische Veränderungen einzelner Gebilde oder ein zusammengesetztes aus beiden, in mehreren oder wenigern Gebilden.

Bei den mechanischen Veränderungen organischer Gebilde wird mit Aufhebung ihres Zusammenhanges an den Stellen der Trennung auch alle Lebensthätigkeit aufgehoben. Das normale Zusammenstimmen der Lebensthätigkeit bestimmter weicher Theile mit der Lebensthätigkeit anderer leidet auch durch jede Trennung harter Theile. Die bloſse Normalität des Zusammenhanges bestimmter Theile unter sich wird gestört, a) wenn der Zusammenhang von einigen Gebilden, welche die Verbindung derselben unterhalten, aufgehoben wird, von andern aber nicht, b) wenn diese verbindenden Gebilde nur die Normalität ihres Zu-

fammenhanges verlieren, es fei durch Ausdehnung oder durch Zufammenpreffung.

Die chemifchen Veränderungen organifcher Gebilde beftehen entweder in einem Oxydations- oder Desoxydationsproceffe. Die Veränderungen organifcher Gebilde durch völlig durchgefetzten chemifchen Procefs gehen entweder mit wahrnehmbarer Licht- oder Wärmeentwickelung oder ohne folche vor fich. Jede durchaus chemifche Umänderung organifcher Gebilde durch äufsere Einflüffe hebt auf einmal, fei es auch noch fo vorübergehend oder für längere Zeit an den Stellen der durchaus chemifchen Einwirkung alles Organifche, fo wie alles Organifiren auf; die äufsere Natur wirkt hier affimilirend. Wirken hingegen äufsere Einflüffe der Tendenz nach chemifch auf Stellen des Organismus mit einer Gewalt, dafs nur einzelne unbedeutende Organe unvermögend find, diefe Einwirkungen zu befchränken und zu beftimmen, keines hingegen von den wichtigern; fo mufs wohl immerhin das Organifiren an diefen Stellen eine Veränderung erleiden, ohne jedoch auch nur vorübergehend aufgehoben zu werden, indem in folchen Fällen keine zum Organifiren nothwendige Thätigkeit aufgehoben wird. In jedem folcher Fälle dauert alfo zwar das Organifiren auch in den chemifch veränderten Stellen fort, aber es ift nicht gefetzt durch das normale Zufammenftimmen der Thätigkeit organifcher Gebilde

und die davon allein abhangenden Processe, sondern es wird zum Theile mit bestimmt durch die äussern chemischen Einflüsse. Dasselbe kann also auch nicht normales Organisiren, d. h. wie es passend in das System des organischen Individuums wäre, seyn, es muss ein sogenanntes Afterorganisiren darstellen.

Was oben von dem Anfange der Krankheiten in einzelnen Organen gesagt ist, gilt auch von den abnormen Erregungen organischer Gebilde als Hauptmomenten ursprünglicher Krankheit. Denn jede Abnormität der Erregung der Lebensthätigkeit beschränkt sich ursprünglich auf gewisse bestimmte Stellen des Organismus und Hypersthenie und Asthenie der Erregung können beide zugleich in demselben organischen Individuum bloss vorübergehend, keineswegs aber andauernd Hauptmomente ursprünglicher Krankheit darstellen. In Ansehung der gradualen Verschiedenheit ist jede Hypersthenie oder Asthenie der Erregung ursprünglich blos auf eine Stelle beschränkt, d. i. örtlich, verbreitet sich nur allmählig über den ganzen Organismus, oder wird erst später allgemeiner Zustand desselben. Die Hypersthenie oder Asthenie wird aber immer an der Stelle, an welcher sie direkt entstand, auch andauernd immer, so lange sie fortdauert, in höherm Grade fortexistiren, als an jeder andern Stelle des gesammten übrigen Organismus.

In Ansehung des Verlaufs der Krankhei-

ten wird die Dauer des ersten Stadiums der Krankheit von der Grösse der ersten krankhaften Veränderung und der Wichtigkeit und Menge der Organe, in denen sie eintrat, in jedem Falle bestimmt, in welchem nicht ferner noch, nebst der ersten krankhaften Veränderung durch neue schädliche Einflüsse, gleiche oder noch wichtigere krankhafte Veränderungen im Organismus hervorgebracht werden. Das Normalverhältniss der Energie, in welchem die Lebensthätigkeit der zunächst durch das Hauptmoment leidenden Organe mit den andern im Zustande des vollen Wohlseyns zusammenstimmte, muss bei jeder Störung des Lebensverhältnisses aufgehoben oder gestört seyn, und in dieser Störung oder Aufhebung des Normalverhältnisses muss selbst jede ursprüngliche Krankheit bestehn; und so verschieden diese Störung des Normalverhältnisses ist, so verschieden ist die Krankheit. Der Entstehungsweise nach gemischte Asthenie der Erregung, oder das Zusammentreffen beiderlei Verminderungen (absoluten und relativen) der Gewalt des Incitaments in demselben Individuum wird vorzüglich von dreierlei Art angenommen: Entweder es kommt Verminderung der relativen Gewalt des Incitaments zur schon existirenden Verminderung der absoluten Gewalt desselben; oder es kommt Verminderung der absoluten Gewalt des Incitaments zur schon existirenden Verminderung der relativen Gewalt und zwar bewirkt

durch neue äufsere Einflüſſe; oder es wirken endlich Incitament verſtärkende und ſchwächende Einflüſſe auf daſſelbe Individuum zugleich, jedoch auf verſchiedene Stellen deſſelben, und zwar ſchnell in beträchtlichem Grade. — Indirekte Aſthenie geht, ſich ſelbſt überlaſſen, in direkte Aſthenie der Erregung über, und zwar um ſo früher, je beträchtlichere Störung des normalen Zuſammenſtimmens der Lebensthätigkeit, beſonders in den Organen der Aſſimilation, mit der urſprünglichen indirekten Aſthenie der Erregung geſetzt wird. Das zweite Stadium der Krankheit wird geſetzt, ſo wie das Zuſammenſtimmen der Lebensthätigkeit organiſcher Gebilde unter ſich einen Grad der Störung ſeiner Normalität erreicht hat, durch welchen die Lebensverrichtungen einzelner oder aller Organe wahrnehmbare Beſchränkung ihrer Zweckmäſsigkeit erlitten. Das Uebergehen eines Stadiums in das andere hängt von der Stärke und Heftigkeit des Hauptmoments urſprünglicher Krankheit ab, das iſt von der Gröſse der Störung des normalen Zuſammenſtimmens der Lebensthätigkeit. Das zweite Stadium der Krankheit exiſtirt nur ſo lange, als die Beſchränkung oder Aufhebung der Zweckmäſsigkeit der Lebensverrichtungen und ihre nothwendige Folgen, worin alle Erſcheinungen des Uebelſeyns beſtehn, verurſacht durch innere Veränderungen des Organismus, nicht deutlich wahrnehmbar und als ſolche nicht eine beſtimmte Form

des Uebelseyns darstellen. So wie Erscheinungen des Uebelseyns deutlich wahrnehmbar sind, und als wahrnehmbar zu einer bestimmten Form des Uebelseyns unter sich zusammenhängen, hört auch das zweite Stadium auf; das dritte, als das Stadium der ausgebildeten Krankheit, ist nun schon eingetreten. Die Entwickelung der Erscheinungen geht bald schnell vorwärts, bald aber nimmt sie einen mehr oder weniger langsamen Gang. Diese Verschiedenheit hängt ab von der Verschiedenheit der Hauptmomente ursprünglicher und andauernder Krankheit, besonders in Hinsicht ihres Grades und der Wichtigkeit, Gröfse und Menge der Stellen am organischen Individuum, welche sie betroffen haben. Der schnelle Fortschritt der Krankheit vom zweiten Stadium in das dritte wird gehemmt durch jeden beträchtlich starken Einflufs auf den Organismus, wodurch die Abnormität des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit, welche die Krankheit darstellt, nur irgend beschränkt, vermindert wird. Bleibt sich hingegen die Krankheit überlassen, oder treten noch neue schädliche Einflüsse auf den Organismus hinzu, wodurch die Abnormität des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit vergröfsert wird, so wird auch der Uebergang vom zweiten Stadium in das dritte beschleunigt. Die sich auf diese Weise entweder schnell oder langsam ausbildende Form des Uebelseyns ist entweder einfach oder mehr, weniger zusammen

gesetzt, je nachdem nur eine oder mehrere geradezu durch äussere schädliche Einflüsse hervorgebrachte beträchtliche Veränderungen organischer Gebilde die Hauptmomente der ursprünglichen oder der fortdauernden Krankheit darstellen.

Folgende Erinnerungen eines Rec. in der Erl. Litt. Zeit. No. 19. 1802 gegen einige von Röschlaub aufgestestellten Sätze verdienen hier angegeben zu werden: da sie sich vorzüglich auf die von Schelling begründete Ansicht des Organismus stützen. Die Veränderung des Ausdrucks Pathologie in Nosologie sei nicht zu billigen, da Nosologie die Lehre von den schon gebildeten Krankheiten, Pathologie aber von der Entstehung und Ausbildung der Krankheitserscheinungen sei, diese das Leiden und die Krankheitszustände organischer Körper im Allgemeinen betrachte, indessen sich jene schon mit der Geschichte der einzelnen Krankheitsformen befasst, wie auch selbst die griechischen Benennungen gewissermassen darauf hinzeigen. Die teleologischen Erklärungen von Wohlseyn, Uebelseyn u. s. w. seien unphilosophisch, die Natur arbeite auf keinen Zweck, sie sei blind und in ihren Produktionen ganz unzweckmässig, obwohl ihre Produkte uns zweckmässig erscheinen. Gegen Röschlaubs Satz, dass Organe nur krank genannt werden können, in wieferne ihre Thätigkeit verändert oder das Zusammenstimmen ihrer Thätigkeit gestört ist, Säfte also nicht krank genannt werden können, weil sie

mit keiner Lebensthätigkeit begabt seien, behauptet der Recensent, dafs überhaupt kein einzelnes Organ krank genannt werden könne, sondern nur der ganze Organismus krank sei. Verändert könnten wohl die Thätigkeiten der einzelnen Organe werden, deswegen sei aber doch noch nicht der Organismus als Totalität krank; oder wolle Röschlaub diese Veränderung der Thätigkeiten einzelner Organe wirklich Krankheiten nennen, so müsse er auch, wogegen er aber spricht, die Säfte, wenn sie verändert sind, krank nennen, denn auch sie haben ihre eigene ihnen zukommende Thätigkeit, das Blut hat seinen motum intestinum, der von eben der Würde und Wichtigkeit im ganzen Organismus ist, als die Thätigkeit der soliden Theile oder Organe. Wenn Röschlaub äufsere Krankheit als diejenige, welche auf wahrnehmbarer Veränderung eines Organs und Störung des Normalverhältnisses seiner Lebensthätigkeit beruht, und innerliche Krankheit als diejenige bestimmt, welche sinnlich unwahrnehmbar existirt, so wendet der Recensent ein, ob denn je Krankheit existire, wenn sie sinnlich unwahrnehmbar sei? und wem sie unwahrnehmbar seyn solle, dem Arzte oder dem kranken Individuum? Eben diese Bewandnifs habe es mit den Bestimmungen von örtlicher und allgemeiner Krankheit. Genau die Sache betrachtet gebe es gar keine Eintheilung von äufserlicher und innerlicher, von örtlicher und allgemeiner Krank-

heit; denn da Krankheit andauerndes gestörtes Gleichgewicht der Funktionen der Organe, und dadurch andauernd aufgehobene Einheit der organischen und geistigen Aktionen ist, so kann sie also nie örtlich oder äusserlich seyn; es können wohl örtliche und äusserliche Zufälle die ersten Veranlassungen zur Krankheit werden, Krankheit selbst sind sie aber nie. Die Abtheilung des Uebelseyns in fünf Stadien sei willkührlich. Im ersten Stadium müssten sich, sobald Uebelseyn oder Krankheit als wirklich gesetzt werde, auch die Wirkungen davon angeben lassen, die theils nach innen, theils nach aussen gehen; jenes bezeichne das thierische Uebelbefinden, dies die Erscheinungen und Formen der Krankheit. Im zweiten Stadium, dem der Ausbildung oder Entwickelung nach Röschlaub, brauche es keiner Ausbildung der Erscheinungen des Uebelseyns, wenn diese schon gebildet sind, denn wenn einmal bestimmte Erscheinungen gebildet seien, so sei auch die bestimmte Form einer Krankheit gebildet. Das dritte Stadium falle mit dem zweiten zusammen; denn was solle hier noch mehr entwickelt oder ausgebildet werden, da das vorige Stadium schon als das der Entwickelung und Ausbildung genannt werde. Drei Stadien, nämlich Anfang der Bildung, vollkommene Bildung, und Abnahme und Ende der Krankheit wären also genug gewesen. — Der zweite Abschnitt der röschlaubischen Nosologie (allgemeine physiologische

Sätze) sei ein Gemische von allen sogenannten chemisch-physiologischen, von brownischen und naturphilosophischen Sätzen, wobei zwar manches Wahre vorgebracht werde, aber auch mancher Widerspruch einfliefse. So gelte ihm die Erregbarkeit bald für das Gemeinsame der Receptivität (Sensibilität) und Energie (Irritabilität), bald für Receptivität allein, so bleibe er bei dem falschen Satze Browns, dafs Krankheit blos durch Disproportion zwischen Incitament und Erregbarkeit bedingt sei, da doch Krankheit in der durch das Incitament hervorgebrachten Disproportion zwischen den genannten Faktoren der Erregbarkeit selbst bestehe; so habe R. eine falsche Ansicht von den Einflüssen äufserer Potenzen auf den organischen Körper, wenn er bald von incitirender, bald von durchaus chemischer, bald von mechanischer Einwirkung äufserer Gegenstände spricht, und dabei sagt: derselbe Gegenstand könne bald als erregende, bald als chemisch oder mechanisch eindringende Schädlichkeit auf den Organismus wirken. Die Krankheit konstruire R. unrichtig und einseitig. Sobald man Krankheit des menschlichen Organismus erklären und konstruiren wolle, müsse man ihre Totalität aufheben und die Momente gleichsam vor sich entstehen lassen, vermittelst welchen sie zur Totalität gelangt, nämlich a) das erste Moment, in welchem der Indifferenz- oder Gleichheitszustand der Faktoren der Erregbarkeit, hiemit auch der Er-

regung durch Affektion von aufsen, geftört wird, b) das zweite Moment folgt nothwendig aus dem erften, und in felbem werde die Aufhebung der Einheit, die Störung des Gleichgewichts, des Zufammenftimmens der Thätigkeit der einzelnen Organe zu und unter einander vollbracht, c) das dritte Moment folgt nothwendig aus dem zweiten, und in diefem werde durch die geftörte Einheit der organifchen Funktionen auch die Einheit und das Gleichgewicht diefer mit den Seelenfunktionen aufgehoben, geftört und dadurch die Krankheit wirklich vollendet.

Ein anderer (Oberdeutfche Allg. L. Z. CXL. den 23. Novbr. 1802) hält Röfchlaubs Definition von Krankheitslehre zu einfeitig; denn nach felber würde fich Krankheitslehre blos mit der Entftehung der Form des Uebelfeyns, nicht aber mit dem Wefen deffelben befchäftigen, und diefen Namen keinesweges verdienen. Auch komme Röfchlaub felbft mit diefer Beftimmung in Widerfpruch. Gegen die Eintheilung der Nofologie in fundamentale und angewandte bemerkt er, dafs der fundamentale Theil der Nofologie lediglich mit dem Wefen der Krankheit und der durch diefes gefetzten allgemeinen Form zu thun habe; die Konftruktion der Form der Krankheit, fofern fie erfcheint, und der befondern Formen des Uebelfeyns, ift keine Anwendung, weshalb die vom Verfaffer gewählte Benennung nicht paffe, fondern die

fonſt gewöhnliche beſondere Noſologie noch vorzuziehen ſei, da ſie von dem einzelnen oder beſondern Uebelſeyn handle. Röſchlaubs Begriff der Krankheit (als Abweichung der Lebensthätigkeit einzelner organiſcher Gebilde von ihrem Normalverhältniſſe unter ſich und zum geſammten Organismus) ſei zu beſchränkt; denn es müſſe Krankheit angenommen werden, wenn das beſagte Normalverhältniſs der organiſchen Gebilde nicht geſtört ſei, ſondern wenn Disproportion der Faktoren der Erregbarkeit überhaupt eintritt, worin das Weſen der Krankheit beſteht. Wie Krankheit im Organism, der nur aus einem organiſchen Gebilde beſteht, entſtehen könne, bleibt auf dieſe Art unbeſtimmt, eben ſo kann nicht erklärt werden, wie ein organiſches Gebilde krank werden könne, da durch dieſe Erklärung Krankheit nur als Beſchaffenheit des ganzen Individuums geſetzt iſt. Die gegebene Erklärung bezeichnet nur die Form der Krankheit zuſammengeſetzter Organismen oder das Uebelſeyn, daher ſei nicht bewieſen, daſs ſich Krankheit zum Uebelſeyn, wie Urſache zur Wirkung verhalte; denn Abweichung der Lebensthätigkeit vom Normalverhältniſſe, Veränderung der Lebensfunktion, ſei eines und daſſelbe, ihre Urſache (das Weſen der Krankheit) liegt viel tiefer. Krankheit ſei im ſtrengen Sinne nie wahrnehmbar, ſondern nur die Veränderung der Lebensfunktionen, es falle alſo auch der Eintheilungsgrund in äuſserliche und

innerliche Krankheit zusammen. Röschlaubs Eintheilung der Krankheit in mehrere Stadien sei ohne Grund, das Uebelseyn als Produkt der Krankheit habe so viel Stadien, als die Krankheit selbst, warum werde ein Eintheilungsgrund der Stadien des Uebelseyns gewählt, der von den Erscheinungen desselben entnommen sei? Wenn Röschlaub behauptet, die Physiologie organischer Individuen beginne fundamentale Nosologie zu werden, so wie sie die Entstehung der ursprünglichen Störungen des Normalverhältnisses der Lebensthätigkeit einzelner organischen Gebilde unter sich darstelle, so könne man damit keinesweges einstimmen: denn auf diese Art würde sie sich blos auf das Uebelseyn beschränken, keinesweges auf Krankheit und dasjenige, was Krankheit selbst begründet, welches man doch von der fundamentalen Nosologie fordern könne. Wenn R. behauptet, alle äußern Gegenstände wirken entweder als erregende oder als chemisch oder mechanisch eindringende Schädlichkeiten, so sei dieser Eintheilungsgrund nicht hinreichend; denn warum solle die zweite Klasse nicht erregend wirken? und wie könne bewiesen werden, daß die erste Klasse nicht zugleich chemisch oder mechanisch wirke? Was die chemischen Veränderungen organischer Gebilde anbetrifft, so sei es eine noch lange nicht hinreichend genug beantwortete Frage: ob jede chemische Einwirkung äußerer Gegenstände auf organische Gebilde einen Oxydations- oder Des-

oxydationsprocefs darftelle? Wenn man die mechanifche und chemifche Einwirkung der erregend wirkenden entgegenftelle, fo verwechfle man die Art mit der Gattung. Jeder an fich erregend wirkende Gegenftand wirkt feiner Form nach mechanifch und chemifch zugleich, nur dafs immer das eine mehr das Uebergewicht hat. Folgender Satz: „das Produkt jeder chemifchen Einwirkung auf or„ganifche Gebilde heifst Desorganifation, oder Affi„milation der afficirten Stellen nach Gefetzen der „gefammten äufsern Natur, und es befteht immer „in Oxydation oder Desoxdation diefer Stellen," verrathe Verwirrung der Begriffe. Denn jede Einwirkung des Aeufsern fei chemifch nach einem richtigen Begriffe des chemifchen Proceffes: durch Herrn R. werde der Begriff diefer Einwirkung zu fehr befchränkt. Zweitens fei bei jeder Einwirkuug Wechfelwirkung, und nur von der Seite, auf welcher das Uebergewicht von Thätigkeit ift, werde affimilirt: im gefunden Zuftande affimiliren beide, ohne dafs Desorganifation eintrete, es fei alfo der Begriff der Desorganifation irrig. Die Stadien der Krankheit und ihr Verlauf fei nicht beftimmt. Wenn z. B. R. das zweite Stadium das der Unpäfslichkeit nenne, fo habe er im erften auffallend zu viel aufgenommen, und es liefse fich leicht erweifen, dafs er beinahe die drei erften Stadien wenigftens zum Theil vermengt hat. Es folge aus mehreren Sätzen Rs, dafs die verfchiedenen Le-

bensverrichtungen zugleich in verſchiedenen Zuſtänden ſeyn können, und daſs nie nothwendig der Zuſtand aller der nämliche ſei, z. B. allgemeine Hyperſthenie u. dgl., ſondern daſs Hyperſthenie und Aſthenie zugleich im nämlichen Organism beſtehen können. Die Erklärung der indirekten Aſthenie, wie ſie hier vorkomme, ſei verworren. Die Annahme einer gemiſchten Aſthenie könne niemand in Anſpruch nehmen, aber permanente gemiſchte Aſthenie könne nach Rs Theorie nicht bewieſen werden. Aus Rs Sätzen über die Entwickelungen der Krankheit nach einmal indirekt geſetzter Aſthenie der Erregung lieſse ſich leicht beweiſen, daſs ihm direkte und indirekte Aſthenie daſſelbe ſei, und daſs er keinen Unterſcheidungsgrund beider angeben könne. Mit Unrecht habe R. endlich das Stadium der Entſcheidung der Krankheit, und das fünfte oder das der Rekonvalescenz unterlaſſen, da dies doch nothwendig auch in die Noſologie gehöre. Da in beiden Stadien Recidive entſtehn, und das letzte immer Opportunität unterhalte, ſo müſste ſie für die Noſologie um ſo wichtiger ſeyn. Ueberhaupt ſei dieſe Noſologie zwar der allgemeine Theil der Noſologie des Menſchen, ſie ſei aber blos angewandte Noſologie, indem die allgemeine oder fundamentale ſich blos auf Krankheiten der Organismen überhaupt beſchränke.

Prof. Pfaff (56) ſtatuirt, daſs die Erregung ſelbſt, wieferne ſie in Bewegung beſteht, eigentlich

zwar nur verstärkt und vermindert werden könne, daſs aber theils dieſe Bewegung als Erſcheinung eigenthümliche verſchiedene Merkmale zeige, theils mit dieſer Bewegung als ihre näheren oder entfernteren Folgen noch andere Veränderungen, die ſich auf Form und Miſchung der Materie, ſo wie auf das mit dem Körper in innigſter Gemeinſchaft ſtehende vorſtellende Subjekt beziehen, verbunden ſeien. In dieſer doppelten Hinſicht könne die Erregung nicht blos dem Grade, ſondern auch der Qualität nach verändert, nicht blos exaltirt oder geſchwächt, ſondern auch anomalirt werden, und die eigenthümliche Qualität, das Specifiſche des Reitzes hierauf Einfluſs haben. — Die hieher gehörigen qualitativen Fehler der Empfindung, Miſchung und Bildung allein berechtigen uns noch keinesweges, qualitative Fehler der Erregung ſelbſt anzunehmen, da qualitative Fehler derſelben hinreichen, wenn man dabei die ſpecifiſche Verſchiedenheiten der Materien, welche auf die Miſchung und Bildung Einfluſs haben, zu Hülfe nimmt.

Die Möglichkeit veränderter Modalität der Aktionen thieriſcher Organe, die reactio pathologica in modo agendi alterata, und der qualitativen Veränderungen der Erregung, welche Dr. Hufeland in Schutz nahm, ſucht Dr. Gutfeldt zu widerlegen, und die Verwirrungen, welche von der Verwechſelung der von einer fehlerhaften Wirkung des Vegetationsvermögens abhängigen Erſcheinun-

gen mit denen, welche man von einer, ihrer Wesenheit nach, veränderten Erregung herzuleiten bemüht gewesen ist, herrühren, zu beseitigen. Die Hauptresultate seiner Untersuchungen sind: 1) Es giebt keine Erscheinungen, die man von einer ihrer Wesenheit nach veränderten Reactio pathologica in modo agendi alterata herleiten könnte, 2) es giebt dagegen Erscheinungen genug im Organismus, welche sich auf eine veränderte Wirkung des (uns noch sehr unbekannten) Vegetationsvermögens beziehen, und nicht minder gewürdigt zu werden verdienen, als diejenigen, welche aus der Erregung abgeleitet werden (16).

Krankheitsursachen.

Zur Untersuchung der Frage, welche besondere Krankheiten in einem Lande unter gegebenen atmosphärischen Bedingungen herrschend werden, ob die Jahreszeiten blos als solche, gewisse Krankheiten vor andern hervorzubringen vermögen, wie auch zur Bestätigung des Satzes: dass es allerdings Krankheiten gebe, die Krankheiten der Natur sind, abhängig von dem Zustande der Luft, und dass sich aus der Darlegung der herrschenden Krankheiten Naturgesetze über den Gang der Naturkrankheiten ableiten lassen, liefert Panzani's Schrift (203) einen wichtigen Beitrag.

Um die Streitfrage: ob Wärme stärke oder schwäche? ihrer Entscheidung näher zu bringen,

fuchte Franz Jof. Anna in einer eigenen Schrift (204) das Wefen der Wärme felbft zu beftimmen. Von den verfchiedenen Erklärungsarten der Wärme bleibt er bei zwei neuen Theorien ftehen, nämlich der vom Wärmeftoff, und der Erklärung der Wärme durch die Dehnkraft, welche von Hildebrandt wieder in Schutz genommen wurde. Die letzte Theorie ftellt er als gehaltlos und nichtig dar, indem er das Widerfprechende in den Begriffen diefer Hypothefe auseinanderfetzt. Deswegen tritt er der Theorie vom Wärmeftoff bei. Doch fei diefer nicht der hinlängliche Grund des Seyns, folglich nicht die Urfache der Wärme: denn auffser ihm werden noch mehrere Mitbedingungen erfordert, nämlich ein erregbarer Körper und das Gemeingefühl. Was den Konkurs des Wärmeftoffs mit der Erregbarkeit betrifft, fo wird der Wärmeftoff geradezu die Erregbarkeit vermindernd angenommen, wofür fehr paffende Beweife aufgeftellt find. Um das Produkt, welches Wärmeftoff und Erregbarkeit zu feinen Faktoren hat, wahrnehmen zu können, nimmt der Verfaffer das Gemeingefühl als drittes urfachliches Moment an. Aus diefen Prämiffen ergiebt fich feine Theorie der Wärme: er nennt nämlich das Gefühl des Produkts, des Wärmeftoffs und der Erregbarkeit, durch das Gemeingefühl geliefert, Wärme. Wärme, als Gefühl, ftehe im graden Verhältnifs mit dem Wärmeftoff, und im umgekehrten mit der Er-

regbarkeit. Sie sei kein Merkmal des Wärmestoffs; existire nicht außer uns; wir könnten die Wärme eines andern lebenden Organism nicht fühlen, sie lasse sich nicht messen, folglich gebe es keinen Wärmemesser, sie könne weder wirken, noch zu einer Ursache erheben. In der Untersuchung, ob Wärme stärke oder schwäche, ergiebt sich nach genauer Bestimmung dieser Begriffe das endliche Urtheil über die hier vorgelegte Preisfrage aus der bisher vorgetragenen Theorie von selbst: nämlich Wärme stärke nicht, Wärme schwäche nicht.

Von dem Einfluß des Mondswechsels auf den menschlichen Körper handelt eine zu Philadelphia erschienene Schrift (205). Der Verfasser behauptet nach seinen in Nordamerika angestellten Beobachtungen, daß während dem Mondwechseln der Puls gewöhnlich schneller und gespannter sei, als in den Zwischenzeiten, und das Athemhohlen freier und leichter geschehe; gesunde Personen scheinen beim Vollmond und Wechsel desselben mehr zu trinken, der Körper werde vollblütig. Die Neigung zum Trunk sei größer, und es werde ein Drittheil geistiger Getränke weniger erfordert, um einen Menschen betrunken zu machen. Die Leitung der Säfte zum Darmkanal sei vermindert, die unmerkliche Ausdünstung hingegen vermehrt. Das Gefäßsystem enthalte mehr Flüßigkeiten. Die Sinne würden leichter durch Reitze afficirt. Die Absonderungen seien vermehrt, selbst die Milchabsonde-

rung ſtillender Perſonen. Es entſtehe Frohſinn, gleichmäſsige Stimmung und Verträglichkeit.

Die Wirkungen des Vorſtellungsvermögens, des Gefühls- und Begehrungsvermögens betrachtet Dr. Ruland (206, 207), und zeigt den Einfluſs, welchen ſie auf Erregung beſtimmter Krankheiten haben.

Die verſchiedenen Formen des individuellen Geſundheitszuſtandes, die hauptſächlichſten Krankheiten, zu denen dieſelben beſonders hinneigen, und die Urſachen, wodurch dieſe befördert werden, hat Rooſe (208) abgehandelt.

Gegen Röſchlaub erweiſt Dr. Gutfeldt die Richtigkeit des Satzes, wo Reitz iſt, iſt Zufluſs der Säfte; denn es giebt eben ſo wenig eine Stelle am Organismus, wo Zufluſs der Säfte wäre, ohne daſs dieſelben reitzend auf die ſie enthaltenen Gefäſse wirkten, als daſs ein Punkt am Organismus ſich treffen lieſse, der ſich im Zuſtande der Lebensthätigkeit finde, ohne daſs er unter dem Einfluſs der Gefäſse ſtehe, oder eine gröſsere oder geringere Quantität von Säften zu ihnen dringe; wenigſtens verdiene derjenige Theil am Organism, der von dem Kreislauf der Säfte ausgeſchloſſen iſt, nicht den Namen eines organiſchen Theils. Reitzung ſei da Bedingende des Säftezufluſſes in den Gefäſsen, werde die Summe der Reitze, welche auf einen Theil wirkt, beträchtlich vermehrt, ſo flieſsen auch an dieſe Stelle ungleich mehr Säfte hin,

wir fühlen die häufigern Zusammenziehungen der Gefäſse, die vermehrte Hitze, die animalisch-chemischen Processe gehen lebhafter von Statten, welches nur bei vermehrtem Säftezufluſs und schnellem Wechsel der Stoffe möglich ist. Obgleich unter diesen Umständen in kürzerer Zeit mehr Blut zu dem Organ hin und durch dasselbe flieſst, so entsteht darum noch keine Kongestion in demselben, es sei denn daſs die Aktionen der benachbarten und mit verbundenen Gefäſse ungleichmäſsig von Statten gehen. Aber nicht allein bei Vermehrung der Reitzsumme, sondern auch bei der Reitzentziehung flieſst öfters eine vermehrtere Quantität von Säften zu dem afficirten Organe hin, und durch dasselbe, als im Normalzustande. Dies ist öfters der Fall beim direkt asthenischen Zustande, wenn wegen desselben die Beweglichkeit der Gefäſse sehr vergröſsert ist, und die Zusammenziehungen der bewegenden Gefäſse sich mit groſser Heftigkeit folgen. Als Folge des aus diesem Grunde vermehrten Säftezuflusses und einer gleichzeitigen ungleichmäſsigen Lebhaftigkeit der Aktionen der benachbarten Gefäſse erscheinen bei sehr erregbaren Individuen so leicht abnorme Anhäufungen von Säfte in den Gefäſsen. Dennoch folgt nicht nach jeder Reitzentziehung, wenn sie gleich beträchtlich ist, vermehrter Säftezufluſs zu den afficirten Organen; die Kälte vermindert den Wärmegrad und die Lebhaftigkeit der Aktionen der Gefäſse, und macht die

lebhafte Hautfarbe erblassen. Etwas Aehnliches thut der Schrecken. Eine solche negative Reitzung vermindert also nicht nur den wirklich vorhandenen Grad der organischen Thätigkeit, sondern bringt auch die scheinbar vermehrte Thätigkeit der Organe zum Verschwinden (209).

Die Theorie der Wirkungsart der äussern Einflüsse auf den Organismus suchte ein ungenannter Verfasser (210) durch Reduktion der Gesetze der Zoonomie auf die allgemeinen Gesetze der unorganischen Natur zu erläutern. Das Ursächliche jeder Naturerscheinung, also auch des organischen Lebens sei nämlich Ziehekraft, und die Grundtriebfeder aller Thätigkeit in der Natur sei das Bestreben der Materietheilchen sich zu vereinigen. Anziehung, Cohaesion und chymische Verwandtschaft bestimmen die Urgesetze der Materie, und diese müssen sich auf organisirte Körper übertragen lassen. Die äussern Einflüsse, als Ursachen der Erzeugung und Störung der Lebensverrichtungen, und die Wirkungsart derselben, theilte man neuerlich in incitirende und eindringende. Da aber durch Eindringen nur die Einwirkung durch Affinität verstanden werden kann, überhaupt aber nach den obigen Grundsätzen jede Potenz, die incitirt, auch eindringt, es auch Ursachen der Störung der Lebensverrichtungen giebt, die unter keine dieser drei Klassen zu bringen sind, (z. B. die mechanischen Verletzungen), so substituirt

er eine andere Klassifikation der äussern Einflüsse in Hinsicht ihrer Art einzuwirken: 1) in chymisch und 2) in mechanisch wirkende äussere Einflüsse. Zu den chymischen Einflüssen gehören: a) solche Einflüsse, die vermöge der Affinität ihrer Grundstoffe zu denen des Organismus in selben eindringen, folglich auf Kosten der Cohaesion eine Veränderung in der Lage und Mischung der Grundstoffe desselben zu bewerkstelligen zwar trachten, wegen der grössern Cohaesionskraft der Grundstoffe des Organismus untereinander aber wieder zum Weichen gezwungen werden (reitzende, incitirende). Unter diesem Gesichtspunkte sehen wir unter Browns Erregbarkeit nichts anders, als die Elasticität in einem Organismus, zumal da man alle Gesetze der Erregbarkeit auf jene der Federkraft zurückführen könnte. Die Federkraft der Körper nimmt durch chymische Ausdehnung eben so gut an ihrer ursprünglichen Stärke nach und nach ab, als sie durch mechanische Ausdehnung abnimmt. Zugleich wird bei jener die Mischung der ausgedehnten Körper verändert, wodurch derselbe die Affinität und die Receptionsfähigkeit für die Einflüsse, wodurch sie zur Aeusserung der Selbstwirksamkeit ihrer Elastizität bisher aufgefordert wurden, verliert. b) Solche Einflüsse, die eben wie die der vorigen Ordnung durch Affinität einwirken, denen aber eine Gegenwirkung entspricht, die nicht blos quantitative, sondern selbst qualitative von der gehörigen abweicht. Die qualitative Gegenwir-

kungsveränderung beruht auf Veränderung des quantitativen Verhältnisses der Grundstoffe des Organismus, entweder auf Veränderung durch relativen Mangel oder auf jener durch Ueberfluss, aus welchen beiden sich die Krankheiten der Säfte (Schärfen der Alten) und die Entstehung der kontagiösen Krankheiten erklären lassen. c) Solche Einflüsse, die eben so wie die incitirenden und jene der zweiten Ordnung, die durchs Incitiren das Verhältniss der organischen Mischung in etwas ändern, vermöge der Affinität ihrer Grundstoffe zu jenen des Organismus in selben eindringen, als wegen einer hierdurch bewirkten zu weiten Entfernung der Grundstoffe des afficirten Organs von einander — dieses unfähig machen entgegen zu wirken, d. i. Lebensverrichtung zu äussern. Die mechanischen Einflüsse fassen ausschliesslich nur solche unter sich, die unter keinen Umständen weder incitiren, weder die Grundmischung, noch das Verhältniss derselben stören, also nie durch Affinitäten auf andere Naturkörper einwirken. Die verschiedenen Erfolge chymischer Einwirkung stellt der Verfasser in folgender tabellarischer Uebersicht auf:

1. Klasse, Umwandlung.
 - I. Ordnung, Total (Auflösung).
 - II. Ordnung, Partiell (Mischungsveränderung).
 1. Gattung, Aenderung der Grundmischung selbst (Ummischung).

2. Gattung, Aenderung des bestimmten Verhältnisses der Mischung (Proportionsänderung).

Jede dieser zwei Gattungen hat folgende zwei Arten, nämlich a) durch Zusatz, b) durch Wegnahme.

2. Klasse, Lebensäusserung. Gegenwirkung.

I. Ordnung, gehörig und zwar quoad quantitatem et quoad qualitatem gehörig (ihr Produkt ist Wohlbefinden).

II. Ordnung, abweichend von der gehörigen (ihr Produkt ist Störung in den Lebensverrichtungen, Uebelbefinden, eine Modifikation des Lebens).

1. Gattung, quoad quantitatem.

1. Art. Insofern die Gegenwirkung zu aktiv (hypersthenisch).

2. Art. Insofern sie zu träg (asthenisch) ist.

2. Gattung, quoad qualitatem.

1. Art. Insofern die Gegenwirkung wegen fehlerhafter Beschaffenheit der äussern Einflüsse, oder

2. Art. insofern sie wegen fehlerhafter Beschaffenheit der organischen Struktur alterirt ist.

Krankheitseintheilung.

Folgende Einwürfe gegen die brownischen Begriffe von Sthenie und Asthenie hat Dr. Neu-

mann ſcharfſinnig ausgeführt: 1) Könne man nach denſelben durchaus keine Entſtehung der Sthenie erklären, denn aus dem, in ihnen als Grund aller Krankheiten betrachtetem, Miſsverhältniſs reſultire in allen Fällen nur Aſthenie. 2) Wäre der Krankheitszuſtand jedesmal Reſultat des Verhältniſſes äuſserer Reitze zur Erregbarkeit, ſo wäre das Entſtehen einer Krankheit lange nach der Einwirkung der Reitze unbegreiflich. 3) Brown hat das Daſeyn der Erregbarkeit blos poſtulirt oder hypothetiſch angenommen, und die Reitze ſind, weit entfernt nothwendige Theile der Urſache aller Lebensbewegungen zu ſeyn, nichts weiter, als die Veranlaſſungen einiger Lebensthätigkeiten. Da nun die browniſche Aſthenie nichts weniger als Schwäche (nach dem richtigen und dem Sprachgebrauch gemäſsen Begriff), ſondern vielmehr das Verhältniſs zwiſchen Reitz und Erregbarkeit iſt, ſo muſs daſſelbe noch genauer als von Brown geſchehen iſt, beſtimmt werden, wenn es etwas Reelles bezeichnen, und nicht blos im Geiſte des Syſtems einen Sinn haben ſolle. 3) Die im browniſchen Syſteme zu wenig beachtete Rückſicht auf die Verſchiedenheit der Reitze nach ihrer Gröſse, Art, dem Geſetze der Gewohnheit und der individuellen Receptivität.

Die röſchlaubiſche Beſtimmung des Unterſchiedes zwiſchen örtlichen (äuſsern) und allgemeinen (innern) Krankheiten (ſ. Röſchlaubs

Unterſuchungen über Pathogenie 1. B. §. 113 — 123, 2. B. §. 765 und 1206 — 1227; dieſer Schrift Jahrg. I. S. 199 u. flg.) verwirft Pfaff als der Natur mehr aufgedrungen als aus ihr geſchöpft. Eine Verletzung der Organiſation laſſe ſich nicht ohne Verletzung der Erregbarkeit und des Erregungszuſtandes denken, indem Erregbarkeit auf Organiſation beruhe, und von dieſer ſelbſt nicht verſchieden, und mit jeder Veränderung dieſer durch eindringende Potenzen nothwendig auch das dynamiſche Verhältniſs und die von dieſem abhängige Erregung verändert werden wird.

In einer nach den Grundſätzen der Naturphiloſophie beſtimmten Konſtruktion der Krankheit betrachtet Dr. P. Hoffmann Krankheit:

A) in Rückſicht der Erregung, welche nur durch den Dualismus ihrer durch ihre Wechſelbeſtimmung poſitiven und negativen Faktoren (Thätigkeit und Leiden) konſtruirbar, und dem zufolge ſowohl in Rückſicht des Grades, als der Dauer der intenſiven Thätigkeit veränderlich iſt, alſo als aufgehobene Einheit der Faktoren derſelben. Dieſe Einheit gründet ſich

I. entweder auf die Syntheſis, alſo auf die Quantität der Faktoren der Erregung. Folglich entſteht durch die Differenz derſelben:

1) Sthenie der Erregung, eine bloſse Quantitätsdifferenz, und zwar jene, wo der intenſive Grad der Erregung zunimmt, folglich,

damit es zur Differenz komme, der negative Faktor abnehmen mufs.

2) Direkte Afthenie der Erregung, wenn die Energie der Erregung fällt, und mithin die Senfibilität fteigt, wiewohl auch der Fall möglich ift, dafs beide Faktoren finken, z. B. in der Lähmung, und jedes Erlöfchen der Erregung ift nur durch eine folche Abnahme bei der Thätigkeit möglich.

II. Oder auf die Antithefis, alfo auf die Qualität der Faktoren der Erregung. Die Heterogenität der Faktoren, die wir durch den Begriff der indirekten Afthenie bezeichnen, ift nichts weiter als der Ausdruck des unverhältnifsmäfsig beftimmenden Leidens = der befchränkten Thätigkeit, und zeigt fich in der Erfahrung als Konvulfion mit ihren vielfachen Auf- und Abftufungen vom geringften Magenkrampf an bis zum Fieber und Tetanus.

Die Urfache der Krankheit oder der Differenz und Heterogenität der Faktoren der Erregung find Reitze, welche der Erregung und dadurch fich entgegengefetzt find. Aus der Konftruktion der Erregung läfst fich folgendes fehr wichtige Gefetz deffelben ableiten: Die Stärke der Erregung fteht im umgekehrten, die Dauer deffelben im geraden Verhältnifs der Faktoren, und es laffen fich eine Menge Erfcheinungen aus demfelben ableiten.

Wie energifch alle Funktionen bei robuften

Leuten und selbst in manchen (sthenischen) Krankheiten auf Unkosten der Receptivität von Statten gehen, ist eben so bekannt, als die Leichtigkeit und Schnelligkeit desselben im kindlichen Alter, welches sich durch einen hohen Grad der Sensibilität auszeichnet. Wenn sich also jene Potenzen, welche die Aktion der Erregung bestimmen, positiv gegen die Irritabilität verhalten, so müssen sie dagegen die Sensibilität vermindern, sich negativ gegen dieselbe verhalten; und umgekehrt, jene Potenzen, welche sich positiv gegen den negativen Faktor verhalten, sind die negativen (hemmenden) der Irritabilität. Hieraus entspringen zwei Gesetze der erregenden Potenzen, die auf dem jetzigen Standpunkte die höchsten sind: 1) Die positiven Potenzen der Erregung verursachen und vermehren die Stärke derselben in eben dem Grade, in welchem die Sensibilitätsäusserung durch sie vermindert wird. 2) Die negativen Potenzen der Erregung vermehren die Receptivität, und in dem gleichen Grade die Schnelligkeit der Erregung. Die Erregung beruhe als dynamischer Process auf dem Gegensatz zwischen dem Sauerstoff und den phlogistischen Principien, in welchem Gegensatz wir den Dualismus der erregenden Potenzen, zugleich aber auch die Natur derselben zu suchen haben. An diese hat die Natur den ganzen Lebensprocess geknüpft (s. Schelling von der Weltseele S. 202 flg.) Betrachten wir diese beiden Potenzen im Gleich-

gewicht, ſo iſt das Produkt des Dualismus derſelben ein beſtimmtes Quantum der Thätigkeit (Erregung). Im aufgehobenen Gleichgewicht ſind hingegen folgende Fälle möglich: a) der Sauerſtoff iſt überwiegend, und dadurch entſteht eine proportionale gröſsere Energie der Erregung (Sthenie) bis zu einem Grade, der an ein abſolutes Leiden, alſo an ein Auflöſen der Faktoren gränzt, b) der Sauerſtoff wird poſitiv vermindert, und dadurch entſteht Privation der Intenſität (direkte Aſthenie) bis zu einem Grade, wo der poſitive Faktor in der erloſchenen Thätigkeit gleichſam verſchwindet, c) das phlogiſtiſche Princip iſt überwiegend, daher ein relatives oder indirektes Minus des Sauerſtoffs und eine gröſsere Negation der Intenſität (indirekte Aſthenie), in welcher die Schranken des poſitiven Faktors gleichſam verengert ſind, durch das Uebergewicht des negativen. Das Verhältniſs oder der Differenz- oder Indifferenzzuſtand des Oxygens und des Phlogiſtons überhaupt wird beſtimmt durch die relative Kapacität der Organe. Die Irritabilität eines Organs wird demnach um ſo geringer ſeyn a) je gröſser ſeine Receptivität iſt, ſie wird ſich alſo auch nach der Menge ſeiner Nerven verhalten b) je geringer ſeine Kapacität für den Sauerſtoff iſt.

B) In Rückſicht auf den Organismus oder auf den Begriff des Lebens (der Einheit, der Erregung oder überhaupt Kontinuität der Funktionen) iſt

Krankheit aufgehobene Einheit der Funktionen der Organe.

C) In Rückficht auf den Animalismus ift Krankheit aufgehobene Einheit der organifchen und geiftigen Funktionen (Uebelbefinden).

Ueberhaupt müffe die Konftruktion der Krankheit durch die drei Momente (Erregung, Organismus und Animalismus) hindurch geführt werden, und eine mehr als blos fragmentarifche Pathogenie foll und mufs fich zu diefer Triplicität der Anficht (Erregung, Leben und Empfindung) erheben. Sie würde oberflächlich feyn, wenn fie den Begriff Krankheit blos in die Differenz der Faktoren der Erregung fetzte und mufs, um diefem Vorwurfe auszubeugen, nachweifen, wie denn dadurch die Kontinuität des Lebensproceffes gehemmt, und durch diefe Diskontinuität eine Schranke der Intelligenz hervorgebracht werde, und vermuthlich würde fie auf diefem Wege mehr für den Gehalt ihrer Begriffe und für ihre wiffenfchaftliche Form, als bisher gewinnen.

Metaftafen.

Die Theorie diefer Krankheitserfcheinungen fuchte Authenrieth (13) durch Kenntnifs der Abfonderungen, die er aus dem wechfelfeitigen Einflufs der chemifchen und Bildungsgefetze ernlärt, zu erläutern: die Flüffigkeit des Bluts und fein Kreislauf geftatten diefe Benutzung feiner

Theile in entfernten Orten zu verschiedenen Organen. Die Organe selbst aber hängen unter sich zusammen. Doch zeigen einige Abweichungen bei diesem *Zusammenhang* der einzelnen Organe, dass weniger durch *Zusammenhang* dem Raume nach als aus andern innern Ursachen, sobald das eine Organ gebildet ist, auch die Nothwendigkeit des Daseyns eines andern Organs und umgekehrt, gegeben ist. Das beständig wechselsweise Zweck- und Mittelseyn aller Theile eines organischen Körpers ruft jede Absonderung in den Organen verschieden nach der verschiedenen Struktur derselben eben so gut ursprünglich hervor, als ein solches Organ sie als, von andern Seiten her nothwendig geworden, aufnimmt. Krankhafte Erscheinungen erweisen, dass das Hervorrufen einer Absonderung von dem Aufnehmen einer aus innern Ursachen nothwendig gewordenen verschieden seyn könne, und dass verschiedene Absonderungen unabhängig von einem bestimmt dazu eingerichteten Baue absondernder Organe sich bilden können. In diesen Fällen zeigt das schnelle Entstehen solcher Absonderungen den Mangel an vorausgehender Reitzung in manchen Fällen des Ortes selbst, wo der Absatz vor sich geht, an vorhergehender Veränderung des jetzt widernatürlich absondernden Organs überhaupt, dass nicht vorerst auf eine Zeitlang ein ähnliches Organ, wie das von Natur zu der Absatzmaterie bestimmte, an dem ungewöhnlichen Orte

durch Veränderung der Bildungskraft gebaut wurde, sondern dafs eine leichte Abscheidung aus der Säftemasse vorzüglich in der Beschaffenheit dieser letztern selbst gegründet war. Hier tritt das Gesetz der Anziehung des Aehnlichen als Ursache der Vermehrung solcher vikariirenden Absonderungen und ihrer Fortdauer ein, so dafs von einem Orte aus der ganze Körper durch Absonderung einer bestimmten Flüssigkeit gleichsam gereinigt, d. h. das gesunde Gleichgewicht in seiner Mischung wieder hergestellt werden kann, wenn nicht die örtlichen Folgen der Versetzung selbst wieder Krankheit oder Tod herbeiführen. Auf eine völlig ähnliche Art geschehen aus innern, nicht am Orte des Absatzes zunächst befindlichen Ursachen, Versetzungen, wenn ein einmal abgesonderter Saft nicht ausfliefsen kann. Je gröfser das Bedürfnifs zu einer bestimmten Absonderung ist, desto leichter werden auf allen den hier angegebenen Wegen Metastasen der abgesonderten Flüssigkeiten oder vikariirende Thätigkeiten anderer Organe entstehen. So wie aber auch in einem vikariirenden fremden Organe irgend eine oft zufällige Ursache vorhanden seyn mufs, warum gerade dies und kein anderes die Stelle des ursprünglich zu einer solchen Absonderung bestimmten Organs vertritt; wie überhaupt ein gewisses Verhältnifs des Lebens verschiedener Theile zur absondernden Flüssigkeit, in andern Fällen die Stelle der vikariirenden oder über

haupt der pathologifchen Abfonderung beftimmt, fo zeigt es fich auch in einigen Fällen, dafs im Allgemeinen ähnlich gebaute Organe, z. B. die Haut und der Darmkanal, leichter als andere Organe wechfelsweis die Stelle von einander vertreten. Doch gleicht die in einem nur vikariirenden Organe entftandene abgefonderte Feuchtigkeit nie völlig derjenigen, welche das eigens dazu gebildete Organ fonft abfondert. So fehlt in den Milchverfetzungen der Milchzucker mit der Butter, fo läfst fich fchon meift, dem äufsern Anfehn nach, leicht der Eiter aus einem fecundaren Abfcefs von dem aus einem urfprünglichen unterfcheiden. Nie wird alfo durch eine Metaftafe völlig das gefunde Gleichgewicht, wie durch eine natürliche Ausftellung hergeftellt. Auch mufs dadurch, dafs das vikariirende Organ jetzt etwas ungewöhnliches abfcheidet, nothwendig feine eigene natürliche Abfonderung geftört; dadurch alfo wieder der Körper widernatürlich mehr oder minder verändert werden; infofern jedes Organ, fei es zur eigenen Ernährung oder zur Ausfcheidung, als ein abfonderndes zu betrachten ift. Vorzüglich aber mufs man nicht vergeffen, dafs nur infofern aus innern Gründen Abfonderungen aus der Blutmaffe auf der einen Seite nothwendig werden, als auf der andern vorher die übrigen ungeftörten Organe das ihrige abänderten.

Entzündung.

In der Entzündung werden die feften Theile ausgedehnt, und verlieren, wenn fie nicht zertheilt wird (durch Eiterung oder Brand) ihren Zufammenhang. Darum fchliefst Dr. Lunz nach Lehrfätzen der Naturphilofophie, dafs da die Cohaefion vom Magnetismus, die Trennung von Elektricität abhange, hier die magnetifche Thätigkeit in die elektrifche übergehe, folglich der Wafferftoff und Sauerftoff (als Potenzen der Elektrizität) die Stelle des Stickftoffs und Kohlenftoffs (der Potenzen des Magnetismus) einnehmen (40).

Pathologifche Dentition.

Dr. Wendelftädt erklärt Wichmanns Dentitionstheorie für irrig, weil fie auf ungegründeten Prämiffen beruhe, denn: 1) fei das Zahnfleifch allerdings ein empfindlicher Theil, weil es Nerven befitze, 2) die Zähne müfsten ehe fie über dem Zahnfleifch erfchienen eine eigene gefäfsreiche Beinhaut durchbohren, 3) wenn auch das Zahnfleifch unempfindlich feyn follte, fo fei es dadurch noch nicht entfchieden, ob es auch während des Zahngefchäfts unempfindlich bleibe? 4) der Grund und das Wefen des Schmerzes beim Durchbruch der Zähne liege in der Spannung des Zahnfleifches eben fo gut, als in der Penetration des Knochenhäutchens; 5) daher der grofse Nutzen des Durchfchneidens des Zahnfleifches, 6) der Zuftand des

Zahnfleisches bei zahnenden Kindern beweise Entzündung, 7) nicht nur der Mensch leide während des Zahndurchbruchs, sondern auch die meisten vierfüssigen Thiere erkranken daran, 8) da das Zahnfleisch vom fünften Paar Nerven besitze, da es hierdurch mit dem Intercostalnerven und also mit dem ganzen Körper in Gemeinschaft stehe, so wäre es wahrlich Problem, wenn der Zahndurchbruch nicht oft krank machte, 9) die meisten Zufälle, welche man als Symptom des Zahnens annehme, seien auch Symptome von Reitz und Schmerz (213).

Krankheiten der Säfte.

Mit Scharfsinn und Präcision erörtert Röschlaub (11) die Begriffe Scharf, Reitzend, Schärfe, Reitz und die damit verwandten Begriffe, besonders in Rücksicht der Säfte des Organismus. Scharfe Säfte als reitzend anzunehmen erklärt er für Irrthum, vielmehr seien sie um so weniger reitzend, je mehr sie zu irgend einer Art von Verderbniss neigen oder solche schon angenommen haben. Reitzende Eigenschaft der Säfte und Schärfe derselben, sind keine identische, sondern ganz heterogene Begriffe. Reitzend, erregend heisst nur derjenige auf organische Gebilde wirkende Gegenstand, der auf die Lebensthätigkeit derselben beschränkend und bestimmend wirkt, und auf welchen wieder entgegen die Lebensthätigkeit orga-

nischer Gebilde beschränkend bestimmend wirkt, und nur durch eine solche Wechselwirkung der innern Lebensthätigkeit und der äussern Thätigkeit der einwirkenden Gegenstände ist Reitzung, Erregung organischer Gebilde möglich. Weder die innere noch die äussere Thätigkeit allein darf das Bestimmende der Wirkung seyn, wenn die Wirkung Reitzung, Erregung heissen soll; es muss ein Wechselwirken beider Thätigkeiten statt finden; sie müssen sich beide wechselseitig bestimmen und beschränken. Der Satz, alles was auf den Organismus wirkt, wirkt durch Reitz auf ihn, ist daher gar nicht in jeder Ansicht richtig, in gewisser vielmehr irrig, da diese Wechselwirkung beider Thätigkeiten nicht bei jeder Einwirkung äusserer Einflüsse statt findet, sondern öfters die innere Lebensthätigkeit ganz aufgehoben wird. Alle äussern Einflüsse wirken der Tendenz nach chemisch oder mechanisch auf den Organism; soll Reitzung, Erregung entstehen, so muss das chemische oder mechanische Einwirken durch die Lebensthätigkeit der afficirten Gebilde beschränkt werden. Was also reitzend erregend wirken soll, darf nicht durchaus mechanisch oder chemisch auf organische Gebilde einwirken. Durchaus chemische Einwirkung auf Gebilde des Organism tritt in jedem Falle ein, in welchem durch äussere Gegenstände die normale Mischung organischer Gebilde, als normale aufgehoben wird, in welchen wirkliche Auflösung der-

selben durch von aussen angebrachte Körper zu Stande kommt; so wie durchaus mechanische Einwirkung auf dieselben eintritt, sobald der normale Zusammenhang derselben durch äussere Gewalt gänzlich aufgehoben wird.

Mit unüberlegter Anhänglichkeit an die ältere Humoralpathologie sucht J. Pelgas die Ursachen aller Krankheiten auf Ausartung und Fäulniss zu reduziren, und die Kunst des Arztes blos dahin einzuschränken, die Arten jener Verderbnisse, ihren Sitz, und die zu ihrer Ausleerung passenden Mittel kennen zu lernen (212). Eine Vertheidigung der vernünftigen Theorie von der Fäulniss und der antiseptischen Mittel aus chemischen Gründen enthält Dr. Günthers Schrift (21).

Epidemische Krankheiten und medicinische Topographik.

Die in Deutschland verbreitete Scharlachfieberepidemie dauerte im Jahre 1801 fort. Die Sterblichkeit an derselben war, wie Hofrath Keck beweist (214) jetzt erhöhter als jemals. Die im Kanton Luzern mit bösartigem Fieber herrschende Pockenepidemie hat Rahn (215) beschrieben. Die epidemische Krankheitskonstitution von Erlangen vom Herbst 1799 bis Ende Dec. 1800 hat Prof. Hasler (191) und die endemischen Krankheiten Wetzlars Wendelstädt (183) beschrieben. Eine medicinisch-topographische Beschreibung des Kreises Ro-

gafchef im Gouvernement Weifsreufsen hat Frendt, und der Stadt und des Kreifes Dünaburg Brofe gegeben (152). Die medicinifche Topographie von Wien hat Jof. Bofing (180), und die des thüringer Waldes und der Stadt Ilmenau Dr. Schlegel (216) abgehandelt. Das zweite Stück des Archivs für medicinifche Länderkunde (217) enthält Befchreibungen von Grönland nach Kranz, von Karlsbad, Töplitz und Frauenbrunn nach Hofer, von Leipzig aus Kilian, von Naumburg von Drechsler, von Gotha aus Klebe, und des Juliushospitals zu Bamberg.

Eine medicinifche Topographie von der Infel Jamaika hat Dr. Lempriere geliefert (218).

Als medicinifche Topographie und Nachricht von den Krankheiten Aegyptens find Desgenettes in Kairo einzeln gedruckte und im Jahre 1801 zu Paris gemeinfchaftlich in einem kleinen Quartbande herausgegebene Abhandlungen (219) merkwürdig. Sie befchäftigen fich mit der phyfikalifchen und medicinifchen Topographie Aegyptens, dem zu Kairo beftandenen Hofpital Moriftan, dem dort von den Franzofen angelegten Krankenhaufe, ferner mit den Krankheiten der Armee in Aegypten u. f. w., und liefern nekrologifche Tabellen vom Jahre 7 und 8 (1799, 1800). In einem Anhange (220) find auch die von andern Aerzten in Aegypten gefammelten Bemerkungen, befonders über die medicinifche Topogrophie

verſchiedener Gegenden, aufgenommen, unter andern auch von L. Frank, der ſchon bei der Ankunft der Franzoſen ſich in Aegypten befand, am längſten dort blieb, und nun weitere Reiſen im Oriente macht, um die Peſt näher kennen zu lernen, und dort ſicherere Mittel zu deren Heilung aufzuſuchen. Franks (221), Aſſalinis (222), und Pugnets (223) Abhandlungen betreffen die Krankheiten der Neger zu Kairo, die Peſt und die in Aegypten endemiſchen Ophtalmien und Ruhren. Willans Beſchreibung der (von 1796-1800 zu London geherrſchten) Krankheiten (224) enthält intereſſante Berechnungen über die Sterblichkeit daſelbſt, und Vergleichungen mit der in andern groſsen Städten. Zieht man überhaupt die an den Blattern und die unter zwei Jahren geſtorbenen von der Totalſumme ab, ſo verhalten ſich daſelbſt die Todesfälle an Lungenkrankheiten zu denen an andern Todesarten wie 1 zu $2\frac{12719}{38587}$. Dieſe groſse Sterblichkeit ſchreibt W. dem veränderlichen Klima, der Lebensart und der wenigen Aufmerkſamkeit auf zweckmäſsige Bekleidung nach den Jahrszeiten zu. Wechſelfieber waren ſeit 20 Jahren in London nie epidemiſch und ihre Zahl ſehr klein, dahingegen ſie zu Sydenhams und Fothergills Zeiten ſehr häufig und langwierig waren. Den Grund davon ſucht W. in der beſſern Austrocknung der benachbarten Gegenden. Auch in London beſtätigte es ſich, daſs milde und helle Win-

ter, und kühle wenn auch felbft feuchte Sommer im Ganzen der Gefundheit der Einwohner am zuträglichften waren. Bei eintretender Kälte und Froft ftieg die Tödtlichkeit beträchtlich.

Therapeutik.

1) Einleitung zur gefammten Therapeutik.

a) *Semiotik.*

Ein vollftändiges Handbuch unferer dermaligen femiologifchen Kenntniffe gewährt Gruners dritte in vielen Stücken berichtigte Auflage feiner Semiotik (225). Neu find in derfelben die Definitionen von der Diognoftik, Anamneftik und Prognoftik, die Zeichen des Anevrysma und der Polypen, die Zeichen aus dem fpecififchen Geruch u. f. w. In der Vorrede wird die hippokratifche Lehre von den Krifen vertheidigt, und überhaupt der Weg der reinen Erfahrung gegen die Verbindung der Medicin mit der neueften Philofophie in Schutz genommen.

Prof. Cappel (226) macht im Allgemeinen auf das Trügliche der Erfcheinungen in Krankheiten aufmerkfam, und warnt auf fie nicht viel Werth zu fetzen. Die leicht täufchenden Erfcheinungen, welche hier näher betrachtet werden, haben eine doppelte Quelle, 1) in manchen Afthenien fcheinen reitzmindernde Mittel zu nützen, in

denen ſie wirklich ſchaden, 2) in manchen Aſthenien ſcheinen reitzende Mittel zu ſchaden, in denen ſie wirklich nützen. Zu nützen ſcheinen reitzmindernde Mittel in Aſthenien oft deshalb, weil ſie dem Kranken das Gefühl der Erleichterung verſchaffen, welches auf mannichfache Weiſe nach dem Gebrauch jener Mittel entſtehen kann, auch deshalb, weil durch ſie gegenwärtige Krankheitserſcheinungen gemindert oder auch ganz gehoben werden. Dies geſchieht auf mancherlei Art. Durch das Hinzukommen neuer Reitzminderungen wird das Vermögen zu Thätigkeiten nach auſsen noch mehr genommen, und deshalb laſſen manche Erſcheinungen der Aſthenie nach. Oder indem die Maſſe der Säfte gemindert wird, ſo ſchwinden manche Erſcheinungen, welche mit dieſen in genauer Verbindung ſtehen. Oder ein anderer Theil wird beſonders geſchwächt, zum Hauptſitz der Krankheit gemacht, und ſo hören nach dem Geſetze der Uebertragung der Krankheitsſymptome die ehemals gegenwärtigen entweder zum Theil oder ganz auf. Schädlich aber ſcheinen reitzende Mittel in Aſthenien oft deshalb, weil ſie dem Kranken läſtige und unangenehme Gefühle wecken und bewirken, daſs die ehemaligen Krankheitserſcheinungen heftiger werden oder häufiger zurückkehren, oder auch, daſs ſich neue zu den vorigen geſellen. Eine ſolche täuſchende Verſchlimmerung zeigt ſich nach dem Gebrauche reitzender Mittel in ſehr beträcht-

lichen Graden direkter Asthenien, sowohl der akuten als der chronischen, in gemischten und solchen Asthenien, in welchen Ein Theil oder Ein System hervorstechend leidet. Die reitzenden Mittel, welche die leicht täuschenden Erscheinungen veranlassen, gehören sämmtlich zu den flüchtig reitzenden, indem die Zunahme der Erscheinungen bei dem Gebrauch permanent reitzender Mittel wohl immer eine Zunahme der Krankheit beweisen möchte.

Ein Instrument, um, wenn es in die Nähe einer Schlagader gebracht wird, die Kraft des Pulsschlags anzeigen zu können, hat der Mechanikus R. Weldon zu London nach T. Beddoes Erfindung und Angabe verfertigt.

b) Diagnostik.

In einem eigenen Hauptwerke über Diagnostik (228) der Krankheiten stellt Dr. Wilh. Fried. Dreissig die synonyme Benennung mehrerer Krankheiten, ihren Begriff, Litteratur und ihren eigenthümlichen Karakter auf. Alle von Wichmann bearbeiteten Krankheiten sind weggelassen; jedesmal findet man ähnliche zusammengestellt und ein treues Gemälde von ihnen entworfen, auch am Schlusse mit einander verglichen. Der Gang der Behandlung ist folgender: Der Verfasser schickt die allgemeinen Begriffe der Synocha, des Causus, des Typhus, des hitzigen, faulichten und schleichen-

den und des amerikanischen gelben Fiebers voraus, und verbindet damit die Synonymen. Nachher geht er zur eigentlich diskretiven Diagnostik über, d. i. er trennt, was sich gleicht, durch die eigenthümlichen karakteristischen Zeichen. Eben so wird mit der Musterung der übrigen Krankheiten verfahren, und z. B. die hitzige Entzündung der langwierigen; die Mandel, bösartige und häutige Bräune dem Keichhusten und millarischem Asthma; die einfache falsche und mit Typhus verbundne Lungenentzündung; die Nierenentzündung mit den übrigen Nierenaffekten, mit den mancherlei Arten des Hüftwehes oder örtlichen Schmerzen verglichen, der Bluthusten, das Blutbrechen und Blutspucken; die rothe Ruhr, Gallenruhr und Haemorrhoidalfluss; Masern, Rötheln und Scharlachausschlag, die Lienterie und der weisse Bauchfluss; die Brust- und Herzbeutelwassersucht mit der Brustbräune; die krampfigte Engbrüstigkeit, Lungengeschwüre, rheumatische Brustentzündung und Seitenstich; Herzpolyp und Herzfehler; fothergillscher Gesichtschmerz mit Kinnbackenkrampf und Zahnschmerz zusammengestellt, und ihre Unterscheidungskennzeichen analysirt.

c) *Allgemeine Therapie.*

Methodik der Therapie, therapeutiſche Syſteme und allgemeine Kurmethoden.

In Rückſicht des für den praktiſchen Arzt aufzuſtellenden höchſten leitenden Princips dringt Dr. Matthäi darauf, daſs man Beobachtung, Zuſammenſtellung und Schätzung ähnlicher Fälle als ſolches annehmen müſſe, und daſs man nur in denen Fällen ſeine Heilmethode nach Anleitung der Theorie und des Syſtems einrichten müſſe, wo jenes Princip fehlſchlage (175). Daſs aber bei dieſen Behauptungen Matthäis Miſsverſtändniſs von dem was Theorie und wahre Erfahrung iſt, zum Grunde liege und, daſs Erfahrung gar nicht ohne Theorie, ſo wie nicht Theorie ohne Erfahrung exiſtiren könne, daſs wo eine ſei, immer auch die andere ſeyn müſſe, hat Röſchlaub gegenſeitig gezeigt (229, S. 300).

In der Fortſetzung ſeiner (Jahrgang III. Seite 212.) angegebenen Sätze über die Heilkräfte der Natur, oder Entwickelung der Principien der Therapie, zeigt Röſchlaub, daſs die Formen der Hyperſthenie und Aſthenie der Erregung weder durch bloſse Einflüſſe von auſsen, noch durch bloſse innere Thätigkeit, ſondern durch die Wechſelwirkung beider Thätigkeiten gehoben werden können, daſs demnach die Erregbarkeit und eine ihr

proportionirte Einwirkung äuſserer Einflüſſe auf den Organismus die nothwendigen Bedingungen aller Heilung der Hyperſthenie und Aſthenie von beſtimmter Form ſind. Es ſei daher Princip der Therapie bei jeder Krankheit das kranke Individuum in lauter ſolche Verhältniſſe zu verſetzen, durch welche nicht nur ſogleich der Fortgang der Krankheit zu immer höherm Grade der Heftigkeit aufgehalten, ſondern auch ſogleich die Heftigkeit der Krankheit gemindert, und ſomit die wirkliche Rückkehr der Wiedergeneſung ſogleich begründet werde (229, 230).

Handbücher und kurze Darſtellungen der Erregungstheorie haben K. C. Matthäi (231), Mendel (232), F. H. Kornatowsky (233), und G. F. W. Balſer (234) geliefert. Als Gegner derſelben trat Dr. A. Trenker auf. Er erkennt das Weſentliche der Fundamentalerregungstheorie als richtig, behauptet aber zugleich, daſs alle auf dieſe Fundamentaltheorie gebauten Grundſätze irrig und inkonſequent ſeien. Er leugnet Röſchlaubs Satz, daſs die Reitzfähigkeit immer im umgekehrten Verhältniſſe mit dem Wirkungsvermögen ſtehe, und ſucht zu beweiſen, daſs die Lebenskraft von der Erregbarkeit verſchieden ſei. Röſchlaub verwickle ſich in einem Zirkel, wenn er ſage: Ein Reitz ſei das, was die Erregung verſtärke, und die Erregung verſtärken heiſse reitzen. Da man die intenſive Stärke der Erregung nie wahrnehmen könne, ſo

wiſſe man nie, ob etwas reitze oder nicht, wenn es ſich nicht ſchon im Verzeichniſs der browniſchen Reitzmittel befinde. Die Reitze wären, je nachdem ſie mechaniſche, chemiſche und organiſche ſeien, in ihrer Einwirkung auf den Organismus verſchieden, ſelbſt die Reitzungskraft des Bluts könne unmittelbar verändert werden. Auſser der ſogenannten phyſiſchen und falſchen Schwäche nimmt Hr. T. noch eine Lebensſchwäche an, die er in zwei Arten theilt, in Schwäche der Reitzfähigkeit (die direkte und indirekte), und in Schwäche der Lebenskraft in ſpecie, deren Weſen in nicht gehörig aſſimilirten Säften beſtehe. Der Unterſchied der direkten und indirekten Schwäche ſei eben nicht ſehr groſs (235). Daſs ſich jedoch Hrn. Trenkers Schrift nicht zu einer Kritik der Erregungstheorie eigene, indem eine angebliche Widerlegung derſelben zu ſpät komme, die in dieſer Schrift vorgetragenen Dinge in Röſchlaubs Schriften befriedigender erläutert ſind, und ſein Raiſonnement von oberflächlichem Studium der Erregungstheorie zeigen, iſt von einigen Recenſenten mit Recht bewieſen, (z. B. in der allgemeinen deutſchen Bibliothek, 81. B. 2. St. 5. Heft. S. 292).

Prof. Pfaff ſucht die Erregungstheorie richtig zu würdigen, indem er die Unzulänglichkeit der ſowohl einzig von der veränderten Form und Miſchung, als von der Beſchaffenheit der Kräfte im

Allgemeinen oder in verschiedenen Organen hergenommenen Unterschiedsmerkmale zwischen Krankheit und Gesundheit zeigt, und beweist, dass kein anderes Unterscheidungsmerkmal des gesunden und kranken Zustandes übrig bleibe, als das von der Wirksamkeit, den Aktionen und Funktionen des menschlichen Körpers hergenommene. Doch statuirt er nicht die Bestimmung der Krankheit als Reaktion der Lebenskraft, einen thätigen Zustand, als eine Darstellung des innern Fehlers durchs Leben und nach den Gesetzen des Lebens, da offenbar eine aufgehobene Reaktion das Wesen mancher Krankheiten ausmacht. — Krankheit, wieferne sie in abweichender Erregung besteht, beruhet auf einem Missverhältnisse zwischen den Reitzen und der Erregbarkeit als der nothwendigen Bedingung ihres Daseyns. Dies Missverhältniss kann sowohl durch eine Abänderung der Reitze, der äussern sowohl als der innern, als auch durch eine Abänderung der Erregbarkeit hervorgebracht werden. Erstere ist gewöhnlich das zuvorgehende, und die erste Erscheinung der Krankheit ist insofern zunächst vom Krankheitsreitze abhängig, letztere gesellt sich bei der Fortdauer der Krankheit hinzu und unterhält die Krankheit, deren mannichfaltige Veränderungen und Umwandlungen hievon vorzüglich abhängen. Doch könne allerdings der Zustand der Erregbarkeit auch ursprünglich abgeändert werden, und es werde dann Krankheit auch bei un-

verändertem Verhältniſſe der Reitze entſtehen. Durch dieſe Beſtimmung wird der richtige Mittelweg gehalten zwiſchen den Behauptungen derer, welche in der Pathogenie alles auf ein Miſsverhältniſs der Reitze gegen die unveränderten Kräfte des Körpers reduciren, (der ſtrikten Brownianer), und derer, die eine Verletzung des innern Zuſtandes der Organe als nothwendige Bedingung zu jeder Krankheit anſehen (56).

Die Anwendung aſtheniſcher Mittel in aſtheniſchen Krankheiten vertheidigt Dr. M. H. Mendel in folgenden Fällen: 1) wenn die Mittel eine Materie ausleeren, deren Daſeyn und Wirkung im Organism der Beförderung der Aſthenie weit günſtiger iſt, als die durch dieſelben bewirkte Ausleerung ſelbſt, 2) wenn durch die aſtheniſchen Mittel eine auf Aſthenie beruhende Form des Uebelbefindens in eine andere mindergefährliche verwandelt wird. Hr. Geheimerath Hufeland zeigt aus der Erfahrung durch Aufſtellung vieler praktiſchen Reſultate das Ungegründete des ſo allgemein behaupteten Satzes, daſs bei aſtheniſchen Krankheiten durchaus keine ausleerenden Mittel anwendbar wären. Ausleerungen wirken in verſchiedener Hinſicht auf den Organismus, daher können ihre Wirkungen unmöglich ſo einſeitig beurtheilt werden, ſondern man muſs auf dreierlei Rückſicht nehmen: 1) ihre dynamiſche Wirkung oder ihre Beziehung auf das Reitzverhält-

nifs, indem ſie die Quantität der den Organismus konſtituirenden Beſtandtheile, die Summe der ihn in Thätigkeit ſetzenden Reitze mindert, 2) ihre materielle oder qualitative Wirkung, oder ihre Beziehung auf das chemiſche und mechaniſche Verhältniſs der Materie, 3) ihre antagoniſtiſche Wirkung, d. h. die Wirkung einer Ausleerung auf Wiederherſtellung des Gleichgewichts anderer organiſcher Thätigkeiten. — Der merkwürdige Fall einer durch Abführungsmittel geheilten Paraplegie beweiſt ebenfalls vieles gegen jenen zu allgemein behaupteten Satz der Brownianer (236).

Die Theorie der örtlichen Krankheiten iſt bisher in der Erregungstheorie zu wenig bearbeitet, und es fehlt viel an der Aufſtellung eines auf unumſtöſsliche Naturgeſetze der Organiſation und Vitalität begründeten Heilverfahrens. Nach Matthäi (231) ſind Veränderung der Miſchung und Struktur der Organe die Bedingniſſe örtlicher Krankheit. Ueberhaupt aber können örtliche Krankheiten nach ihm auf vier verſchiedene Arten entſtehen, und zwar: durch verübte Gewalt, wodurch der Zuſammenhang der organiſchen Theile unmittelbar verletzt wird; durch unmittelbare Einbringung chemiſcher Körper, die den Zuſammenhang thieriſcher Theile zerſtören; durch Körper, welche das Verhältniſs der Grundbeſtandtheile eines Organs unter einander verändern; und endlich durch allgemeine Krankheiten Zur Heilung örtlicher

Krankheiten giebt M. im Allgemeinen drei Regeln an, nehmlich: die veränderte Mischung der organischen Materie wieder in die normalmäſsige, bei der die eigenthümliche Thätigkeit des Organs erfolgen kann, umzuändern, den Nachtheil zu heben, der aus der örtlichen Krankheit für den Zustand der allgemeinen Erregung erwächst, und letztlich, die allgemeine Erregung so zu leiten, daſs sie möglichst als ein Heilmittel für die örtliche Krankheit wirken kann.

Die Anwendbarkeit und den Nutzen der sogenannten Kurmethode durch Gegenreitze (Hufelands antagonistische Methode), deren Zweck darin besteht, die in einem Organe oder Systeme vermehrte Erregung dadurch, daſs man diese in einem andern erhöht, zu mindern, und so die angemessene mittlere Erregung widerherzustellen, hat Prof. Cappel richtiger zu bestimmen gesucht. Er prüft zuerst die Voraussetzungen, auf welche sich diese Lehre stützt, und zeigt, daſs man nach dem Nutzen, welchen diese Mittel in manchen Krankheiten hervorbringen, eine falsche nachtheilige Folgerung hergeleitet habe. Die Voraussetzungen sind: 1) Es giebt Krankheiten, in welchen die Erregung einzelner Theile bei gesunder Erregung oder auch bei Asthenien der übrigen verstärkt ist. Gegen diesen Satz führt Hr. C. die in der Erregungstheorie angenommene allgemeine Verbreitung eines gleichmäſsigen Zustandes der Erregung im Organismus

an. Manche für den Satz angeführten Erscheinungen, z. B. die Verschlimmerung eines Kranken im Nervenfieber mit Entzündung der Lunge und beim Gebrauch reitzender Mittel bewiesen gar nicht die hypersthenische Natur der Entzündung, da wir oft nach einer scheinbaren Verschlimmerung die Besserung erfolgen, und manche Krankheiten trotz dem Gebrauche der indicirten Mittel höhere Grade annehmen sähen. Eben so wenig beweise die Erleichterung des Kranken nach dem Gebrauch eines reitzmindernden Mittels den wirklichen Nuzzen desselben, besonders wenn man zugleich reitzende Mittel gebe. Demungeachtet leugnet Hr. C. nicht die Existenz einer verschiedenen Erregung in einzelnen Theilen des Körpers, sondern er nimmt vielmehr zwei Klassen solcher Krankheiten an. Es könne nämlich die Erregung in einzelnen Theilen des Körpers krankhaft sowohl vermehrt als vermindert seyn, während in den übrigen gar kein krankhafter Zustand statt finde. 2) Die zweite falsche Voraussetzung war die, dafs es nur verstärkte Erregungen eines Organs gewesen wären, gegen die sich die sogenannten Gegenreitze nützlich bewiesen hätten. 3) Die dritte war die: dafs durch Reitz auf einen Theil und dadurch verstärkte Erregung desselben in einem andern mit diesem in Konsensus stehenden, Minderung der Erregung veranlafst werde. Hr. C. leugnet, dafs die Lebenskraft unter gewissen Umständen in andern

Theilen und vorzüglich in andern Syſtemen der Organiſation gemindert werde, wenn ſie in einigen Theilen vermehrt werde, und zeigt, daſs die Thatſachen, von denen es abſtrahirt iſt, eine andere Erklärung zulaſſen und ſogar nothwendig machen. Nach dieſen Unterſuchungen behauptet er, daſs die Krankheiten, in welchen ſogenannte Gegenreitze, die wörtlich den Namen Reitze verdienen, nützten, Aſthenien waren, welche ſich in Einem Theile hervorſtechend äuſserten, und auf extenſiv oder dem Raume nach verſtärkter Erregung beruhten, daſs daher Gegenreitze wie Reitze überhaupt wirken und gegen dieſelbe Klaſſe von Krankheiten angewandt werden müſſen (226).

Ein hypothetiſches Syſtem der Medicin nach den Zuſammenſetzungen und Dekompoſitionen der chemiſchen Beſtandtheile im Körper lieferte **Franz Blanchet** (237). Es beruht auf die Idee, daſs der Sauerſtoff und Wärmeſtoff, dadurch daſs ſie immer das Gleichgewicht der elementariſchen Stoffe in etwas ſtören, das Leben unterhalten, indem völliges Gleichgewicht oder Ruhe der letztern ein Aufhören des Lebens zur Folge haben müſsten; daſs aber beide beſtändig dahin trachteten den Körper zu zerſtören. Fieber ſei die Bemühung des organiſchen Körpers ſich ſeines Ueberfluſſes von Sauer- und Wärmeſtoff zu entledigen.

Ziemlich oberflächliche Werke über Pathologie und allgemeine Therapie ſind von **Ph. Pe-**

tit Radel (238), und J. B. M. F. Maurice (239).

Krankheitsgenius nennt Dr. K. Wolfart eine gewiſſe Norm, nach welcher ſich alle Krankheiten, ſie mögen noch ſo verſchieden ſeyn, in ihrem ganzen Weſen mehr oder weniger richten, und wodurch ſie einen gewiſſen Anſtrich bekommen, der ihnen allen gemeinſchaftlich iſt. Er unterſcheidet ſich von dem ſogenannten allgemeinen Karakter der Krankheiten, die ſich blos auf die momentane Einwirkung irgend einer plötzlich entſtehenden Urſache, auf die Form und das Weſen der Krankheiten bezieht, daher ſelten allgemein iſt, und ſich blos auf einzelne Gegenden fixirt. Die Urſachen, welche einen ſolchen Krankheitsgenius hervorbringen und verändern, ſo wie die Mittel dem Krankheitsgenius eine wohlthätige Tendenz zu geben, hat Hr. Wolfart vollſtändig abgehandelt (240).

2) Materia Therapeutica. Heilmittellehre.

a) Materia medico - therapeutica, oder von den Mitteln, wodurch wir Krankheiten der Kräfte des Körpers heilen.

Allgemeine Werke über die Heilmittellehre und Toxikologie.

Dr. Fr. Ludw. Segnitzens ſchätzbare alphabetiſche Abhandlung der Arzneimittellehre iſt

von Dr. K. Fr. Burdach zweckmäſsig fortgeſetzt worden (241). Ebenſalls in alphabetiſcher Ordnung iſt J. B. Tromsdorfs Bearbeitung des van Monsſchen Arzneibuchs (242) abgefaſst. Eine genaue und vollſtändig geſammelte pharmaceutiſche Waarenkunde, mit beſtändiger Hinweiſung auf den Zeitpunkt, wo man zuerſt mit jedem Mittel bekannt wurde, iſt von A. F. L. Dörffurt (243). Zweckmäſsige allgemeine Pharmokopöen ſind von Dr. G. H. Piepenbring (244), und dem Kanzleirath Dr. Gramberg (245). Beſondere Pharmakopöen für Armen (246), und den Militärgebrauch (247) ſind von Dr. G. Th. Ch. Handel.

Gute Anleitungen zum Receptſchreiben ſind von Prof. D. J. G. Reiher (248) und Dr. Carl Bernh. Fleiſch (249). In des Letztern Abhandlung iſt auch eine Anleitung zur Entdeckung von Verfälſchungen der Arzneimittel enthalten.

Dr. Joſ. Salomon Frank theilt in ſeiner Arzneimittellehre (250) nach den Grundſätzen der Erregungstheorie die Arzneimittel überhaupt in allgemeine und örtliche, die allgemeinen wieder in ſchwächende und ſtärkende. Die ſchwächenden Mittel werden in mittelbar und unmittelbar ſchwächende getheilt. Unter mittelbar ſchwächenden verſteht Hr. Fr. die, welche blos in geringer Entziehung der zur Erhaltung des Organism ſonſt nothwendigen Reitze beſtehen, als die Entziehung ſubſtanziöſer ſonſt gewohnter Nahrung, Ruhe, küh-

les Verhalten, die Anwendung wenig reitzender schleimigter Pflanzen. Unter unmittelbar schwächenden Mitteln werden diejenigen begriffen, die einen beträchtlichen Grad der Erregung durch die Ausleerungen, welche sie verursachen, zu entziehen im Stande sind, z. B. die gelinden Abführungsmittel, Brechmittel und Blutentleerungen. Die stärkenden Mittel zerfallen in drei Klassen: in anhaltend reitzende, in durchdringende flüchtige, und in durchdringende nicht flüchtige Reitzmittel.

Ueber die Toxikologie ist die zweite Ausgabe von Jos. Jac. v. Plencks Toxikologie (251) eines der empfehlenswerthesten Werke. — Bartons aus den Produkten der vereinigten nordamerikanischen Staaten zusammengesetzte Arzneimittellehre ist neu vermehrt erschienen (256).

Pneumatische Medicin.

Eine brauchbare Uebersicht des Zustandes der pneumatischen Medicin in England giebt Thorntons angeführte Schrift (200). Eine Sammlung des über die Inspiration verschiedener Luftarten als Heilmittel bekannt gewordenen ist von Dr. J. J. Günther (252 und 21). Resultate desselben sind folgende Behauptungen: das Sauerstoffgas sei meistens nachtheilig in Lungensuchten, äusserlich reizend, heilsam bei Ertrunkenen, bei scheinbar todten Kindern, in der krampfigten Engbrüstigkeit, im Krebse, in der Bleich- und Wassersucht,

in allen Arten der Schwäche, in der Sprachlosigkeit, vielleicht auch im Wechselfieber von Sumpfluft. Das kohlensaure Gas besitzt eine fäulnisswidrige Kraft, ist nach Beddoes in der rothwangigten Lungensucht dienlich, heilsam im Faulfieber, Krebs, Scorbut; ungewiss im Stein, weil hier die Mischung der constituirenden Theile nicht immer einerlei ist. Wasserstoffgas pflegt den Kohlenstoff, Schwefel und Phosphor in sich aufgelöst zu erhalten und constituirt nach den Modificationen das gekohlte, geschwefelte und gephosphorte Wasserstoffgas. Das erste nutzt in Lungenfehlern mit zu grosser Reitzbarkeit, das zweite ist bisher zu wenig versucht, und doch höchst wahrscheinlich in der Lungensucht von grossem Nutzen.

Ziemlich vollständige, raisonnirende Verzeichnisse der bisher mit dem Oxigen als Arzneimittel angestellten Versuche sind von Sander (253) und Münchmeyer (201). Des letztem Schrifft betrifft die Erfahrungen über die Heilkräfte des Sauerstoffs in Asphyxien, in chronischen Krankheiten von Schwäche, der Bleichsucht, Nervenkrankheiten, Wassersucht, Knochenkrankheiten, Geschwüren, asthenischen Entzündungen und Verstopfung der Lungen, Schleimschwindsucht und Asthma, wie auch der Säuren in venerischen Krankheiten. In Ansehung der letztern behauptet Hr. M., dass man den Säuren keine beständige und specifische Heilkraft der Lustseuche zuschreiben könne, und

schränkt ihre Anwendung äusserlich auf venerische Geschwüre und Geschwüllste und innerlich auf den mit der Lustseuche verbundenen Zustand allgemeiner Schwäche, vorzüglich nach häufigem Gebrauch der Mercurialmittel ein. Er erklärt sich gegen Reichs Annahme eines allgemeinen Charakters der Fieber und den von jenem empfohlenen Gebrauch des Sauerstoffs in allen Fiebern, da auch die Erfahrung dessen Nutzen nicht bestätigt. Höchst merkwürdig und auffallend sind die Resultate der Versuche mit der sogenannten pneumatischen Medicin des Dr. Hill (254. 55.) der sich schon seit langer Zeit mit der Untersuchung der Wirkungen des Sauerstoffgases auf die menschliche Organisation und mit seiner Anwendung zur Heilung von Krankheiten beschäftigt hat. Durch Beddoes Theorie geleitet wandte er dies Mittel zuerst im Asthma mit sehr glücklichem Erfolg an. Hierauf versuchte er dasselbe in andern Krankheiten von Schwäche. Er wandte es zuerst mit trefflichem Erfolg an sich selbst gegen eine seit mehreren Jahren gefühlte grosse Nervenreitzbarkeit nebst Gichtzufällen an. Die darauf sich einstellende Röthe des Gesichts und der Extremitäten und die Munterkeit, welche das Mittel hervorbrachte, bewiesen ihm die grosse Kraft desselben, die geschwächte Thätigkeit der Gefäse zu verbessern und treffliche Erfahrungen über seine Wirksamkeit in bösartigen Geschwüren bestätigen

sie, und lassen auf eben so grosse Wirksamkeit in gewissen Knochenkrankheiten, weissen Geschwülsten und Deformitäten schliessen. In folgenden von Hill mitgetheilten Fällen that das Einathmen des Sauerstoffgas unglaubliche Wirkungen, und bewirkte selbst dann noch Heilung, wenn alle andere Mittel vergebens angewandt waren und das Uebel für unheilbar erklärt war. Ein im zweiten Monate seines Lebens an gefährlichen Beschwerden des Unterleibes und beständigem Erbrechen behaftetes Kind ward, fast halb todt, mit kalten Extremitäten, unfühlbarem Puls, kurz im elendesten Zustand, durch Einbringen einer aus 20 Theilen atmosphärischer and 2 Theilen der reinsten Lebensluft bestehenden Luftquantität zur Bewunderung aller Anwesenden ins Leben zurückgerufen, und nach 3 wöchentlicher, öfterer Anwendung des Mittels geheilt entlassen. Daher empfiehlt Hill den Sauerstoff als das vorzüglichste Mittel in der Asphyxia neonatorum. — Ein an der Gehirnwassersucht, nach Blattern, höchst elendes 17 Monate altes Kind, bekam nach einmonatlichem Einathmen des Sauerstoffgas einen natürlich gestaltenen Kopf, die Näthe waren alle wieder durch feste Knochenmasse vereinigt und das Kind ward beim Gebrauch stärkender Mittel vollkommen gesund. Ein an der Epilepsie im höchsten Grade leidender Knabe ward in einem Jahre durch die Anwendung dieses Mittels neben dem Gebrauch an-

derer durch die jedesmaligen Zufälle indicirter Mittel vollkommen geheilt. Eben dies war bei zwei Lähmungen der Schenkel, einer Lähmung des Blasenschliefsmuskels, allgemeiner Schwäche mit Lähmung der Augenlieder, Gesichtsschmerz, krampfhaftem Husten, hartnäckigem Wechselfieber, gänzlicher Asthenie und vorzüglich bei den Scrofeln und Rhachitis der Fall. In der letztern nahmen die Deformitäten der Knochen ab. Eine mehrere Jahre alte weisse Kniegeschwulst ward durch den Sauerstoff sehr bald vollkommen geheilt, so auch eine Anschwellung der Beinhaut des Schenkelknochens, der nahgelegenen Muskeln und Bänder mit Steifheit des Kniegelenks und tiefen Schmerzen im untern Theil des Schenkels, ferner ein entzündlicher schmerzhafter Ausschlag an den Armen, Gesicht und Nacken herpetischer Art und mehrere sehr üble Geschwüllste des Kniegelenks. Ueberhaupt versichert der Verfasser überzeugt zu seyn, dafs das Sauerstoffgas in Krankheiten der Schwäche, in Scrofeln, Nervenschwäche als eine Beihülfe der Arzneien alles mögliche leiste, besonders in der Zeit des Wachsthums des Körpers; wo das entstandene Uebermaafs von Lebensprincip und Wärme durch das Wachsthum, durch vermehrte Haut und Nierenabsonderung leicht wieder verzehrt werde. Aber auch bei ältern Personen hat es in Verbindung mit zweckmäfsigen andern Mitteln weit mehr geleistet als alle andere sonst

gebräuchliche Mittel. Die Beſchreibung ſeines Apparats hat ſich Hill vorbehalten.

Magnetismus.

Aus eigener Erfahrung beſtätigt Dr. Lentin die guten und auffallenden Wirkungen des Magnetiſirens. Die einfache Operation beſtand darin, daſs der Magnetiſeur, der vor dem bekleideten Mädchen ſaſs, mit den halb ausgebreiteten Fingern beider Hände von einem Mittelpunkt der Stirn in divergirender Richtung, leiſe und gleichförmig an dem Körper hinabſtrich, dann in einer weiten Ellipſe, ohne den Körper auf dem Rückwege zu berühren, die Hände an die Stirn zurück brachte, und dieſe Touren ſo lange wiederholte, bis der Somnambulismus entſtand. Während des Hinabſtreichens verweilte er an einigen Regionen des Körpers, z. B. der Herzgrube, der epigaſtriſchen Gegend, den Knien etwas länger. Das Kalmiren (welches beſonders beim Zahnweh über die Wange vorgenommen wird) geſchieht mit der flachen Hand ſanft und in einer Richtung, nie zurück. (175)

Perkinismus.

Statt der von Perkins empfohlenen Metallnadeln bediente ſich Dr. Lentin hölzerner Stifte mit ähnlichem Erfolg. (7) Auch Dr. Alderſon zu Hull hat ſich durch Verſuche überzeugt, daſs zwei

Holzſpitzen eine in rothes, die andere in ſchwarzes Siegellack getaucht in rheumatiſchen Zufällen dieſelben Dienſte leiſtete, als die perkinſchen Nadeln.

Galvanismus.

Von dem beim Galvanismus wirkſamen Agens erwartete man ſchon heilſame Wirkungen, ehe noch die Verſtärkung der Metallverbindungen durch Volta's Säule bekannt ward. Reil, von Humbold, Loder u. a. vorzüglich aber Crere äuſſerten dieſe Hoffnung und bewieſen den Grund derſelben durch Verſuche und Erfahrungen. Allein die ſehr geringe Wirkung des durch den einfachen Galvanismus in Bewegung geſetzten Agens veranlaſste Gleichgültigkeit gegen fernere Verſuche dieſer Art. Erſt nach Volta's groſser Erfindung benutzte man die dadurch nachgewieſenen Verſtärkungsmittel des Galvanismus, und entdeckte, wie zu erwarten war, ſtarkerregende Kräfte eigenthümlicher Art in demſelben. Die Krankheiten, gegen die es ſich, wenigſtens vorübergehend, wirkſam bewies, waren Lähmungen. Bekanntlich bediente man ſich dazu der heterogenen Metallplatten, vorzüglich des *Z*inks und *S*ilbers (oder Kupfers) durch Zwiſchenlegen eines feuchten Leiters zu wirkſamen Kettenverbindungen gemacht, die in die Form einer aufrecht ſtehenden oder liegenden Säule gebracht und mit ausleitenden Dräthen verſehen wird, die auf eine angefeuchtete Stelle des

Körpers applicirt werden. Es zeigte sich dabei in den Heilkräften der durch Reibung erzeugten und der galvanischen Elektrizität nur diejenige Verschiedenheit, dass das galvanische Agens auf die edlern Organe heilsamer als das elektrische und meistens plötzlicher zu wirken, bei minder edlen Organen aber, z. B. Armen, Füssen u. s. w., in Hinsicht seiner Heilsamkeit vor der gemeinen Elektricität nichts voraus zu haben scheint. Die direkte Schwäche, in welche am Ende jede Art Asthenie übergeht, erfordert eine durchaus vorsichtige und schwache Anwendung der galvanischen Thätigkeit. Diese bewies sich bei den im Jahre 1801 angestellten Versuchen wirksam 1) beim Scheintode. Dr. Heidmann stellte im allgemeinen Krankenhause zu Wien Versuche mit der galvanischen Elektrizität an Scheintodten an, welche dieselbe als Belebungs- und Prüfungsmittel völlig bewährten (257). Es zeigte sich dabei, dass die Reitzbarkeit der Muskelfasern keineswegs, wie man bisher glaubte, an den innern Theilen länger anhält, als an den äussern, sondern dass sie überall zu gleicher Zeit verlöscht, wenn die Ursache des Todes bei zuvor gesundem Zustande aus äussern Gewaltthätigkeiten, z. B. durchs Verbluten, Ersäufen, Erdrosseln u. s. w. entstanden ist; und dass sogar da, wo innerliche Ursachen, als Krankheiten und organische Veränderungen durch chemische Einwirkungen (z. B. durch Erstickung in mephiti-

schen Gasarten, narkotische Gifte u. s. w.) den Tod herbeiführten, die Reitzbarkeit an den äussern Theilen stets sogar länger, als an den innern wahrzunehmen sei. In allen Fällen, wo durch die Wirkung einer Volta's Säule die Reitzbarkeit der Muskelfaser nicht mehr in Thätigkeit gesetzt werden konnte, bewiesen sich Herrn H. auch alle übrigen Reitze, von welcher Art sie immer seyn mochten, und selbst der verstärkte Funke einer Elektrisirmaschine ganz unwirksam. Am stärksten wirkt in solchen Fällen die Säule, wenn man die beiden ausleitenden Polardräthe derselben in die Nasenlöcher oder auf beiden Seiten des Mundes anbrachte. Auch bewies es sich bei der Asphyxie neugeborner Kinder sehr wirksam, wenn man ihnen entweder im warmen Bade die leitenden Polardräthe auf die Oberhaut applicirte, oder auch nur ihre Händchen in zwei Gefäsen mit Salzwasser mit diesen Dräthen in Verbindung brachte (258). 2) In allgemeinen Nervenkrankheiten. Eine merkwürdige Beobachtung über die Wirkung des Voltaismus gegen Trismus und Tetanus theilten Dr. Huber und Hagenbuch in Basel mit (Saltzb. med. chir. Zeitung, 1. Band 1802. Nr. 14). Bei epileptischen machte die galvanische Elektricität die Paroxismen seltener, wenn man damit den ganzen Rückgrath berührte. Bischoff (259). Nach Marcus nachmaligen Beobachtungen hebt der Galvanismus die epileptischen Anfälle schnell. 3) Bei

Hemiplegie und Lähmung einzelner Extremitäten that der Voltaismus hin und wieder gute Dienste, wiewohl die Besserung immer auf einem gewissen Punkte stehen blieb (86). Die Herren Lichtenstein und Bischoff behandelten zwei Lähmungen mit der galvanischen Elektricität. Eine im December 1800 nach dem Wochenbett an Zunge, Arm und Bein gelähmte Frau ward durch 45tägiges Galvanisiren so weit hergestellt, daſs sie ihre Zunge, den Arm und Fuſs bewegen konnte. Ihre Sprache erhielt sie aber nicht vollkommen wieder. Bei einem andern, wo die Hemiplegie von zurückgetretener Krätze entstanden war, kam diese nach dem Galvanisiren wieder hervor, und die Lähmung ward gehoben (259 und 260). Dr. Grapengieſser und Flieſs beobachteten einige anscheinende Besserung bei Applikation der Säule auf gelähmte Glieder (261). 3) In asthenischen Krankheiten der Sinnorgane. Die hierüber angestellten Versuche lehrten Folgendes: Bei der Schwäche des Gesichts und Kurzsichtigkeit leistete die galvanische Elektricität oft auſserordentlich gute Wirkungen, selbst wenn man sie nicht unmittelbar ans Auge, sondern z. B. aufs Gehörorgan applicirt hatte. Sie erhöht die Sensibilität des Sehenerven, die Reitzempfänglichkeit gegen das Licht, und den Zufluſs des Bluts nach dem Auge, daher sie sich auch bei derjenigen Art des Amaurosis, die nicht mit starken Kongestionen nach dem Kopf und sehr

erhöhter Senſibilität der Retina verbunden iſt, nützlich bewies (86, 259, 260, 261). Gänzliche dauernde Heilung einer kompletten Amauroſis wurde aber noch nicht durch die galvaniſche Elektricität bewirkt. Chroniſche Augenentzündungen und Epiphora wurden durch Applikation des Galvanismus gehoben. Auf Schwerhörigkeit und Taubheit leiſtete derſelbe ebenfalls erſprieſsliche Wirkungen. Doch ſcheinen unter den vielen von Dr. Grapengieſser (261), Quenſel (79), Biſchoff (259) u. a. erzählten Beobachtungen keine zu ſeyn, welche eine vollkommen dauernde Heilung der Taubheit beweiſen. Mir gelang es nur in zwei Fällen von Schwerhörigkeit eine andauernde Beſſerung durch langwierige aber nur ſchwache Applikation der Volta's Säule zu effektuiren. Zur Applikation der Konduktoren der Volta's Säule ſind mancherlei Bandagen und Apparate angegeben (ſ. meine Geſchichte des Galvanismus S. 261). Da es aber von keiner guten Wirkung iſt, wenn die Verbindung mit der Säule und der zu elektriſirenden Perſon fortdauernd geſchloſſen bleibt, ſo iſt die Applikation der Konduktoren aus freier Hand auf den Gehörgang der durch dieſe Inſtrumente veranſtalteten ungleich vorzuziehen. Sie bewies ſich vorzüglich bei der Erſchlaffung des Trommelfells und Unempfindlichkeit ſeiner Nerven erſprieſslich. Bei derjenigen Art der Taubheit hingegen, deren Urſachen im Labyrinthe zu ſuchen ſind, und die

fich durch die Trockenheit der Schleimhaut der Nafe zu erkennen giebt, ift die Applikation der galvanifchen Elektricität an den proceffus maftoideus anzurathen. Hier ift zuweilen fchon das Auflegen einzelner durch einen gekrümmten Metallftab verbundener Metallplatten auf zwei excoriirte Stellen hinter den Ohren hinreichend. — Bei Stockungen und Torpor in der Tuba Euftachii ift die unmittelbare Applikation eines Konduktors an diefe Röhre vorzüglicher. 4) Aphonie und Heiferkeit von Paralyfis der Stimmnerven ward in einem Falle von Dr. Grapengiefser (261) durch Applikation der galvanifchen Elektricität an zwei excoriirte Stellen über den zurücklaufenden Nerven gehoben, entftand aber bald wieder. 5) Rheumatismus und Gicht wich derfelben in mehreren Fällen, und afthenifche Gefchwülfte, infonderheit Oedem, verloren fich merklich nach der Einwirkung des Galvanismus. Aber Bouviers Desmortiers Empfehlung deffelben gegen den Blafenftein fcheint auf Täufchung zu beruhen.

Bäder und Gefundbrunnen.

Die Dampfbäder empfiehlt Dr. Struve aus Erfahrung gegen die Verhärtung des Zellgewebes bei Kindern. Auch gelang es ihm ein Kind, welches äufserft bösartige Pocken hatte, durch warme

Wasserdämpfe, denen es ausgesetzt ward, die schon eingesunkenen Pocken zu verbessern (262, S. 108.)

Eine treffliche Anweisung zur Zerlegung der Mineralwässer von Kirwan ist von Hrn. D. von Crell im Deutschen mitgetheilt (263). In der zweiten umgeänderten Ausgabe der Beschreibung aller Gesundbrunnen und Bäder (264) sind neu eingeschaltet: eine vorläufige Abhandlung über die Mineralwasser, eine Brunnenbibliothek und einige neuentdeckte Gesundbrunnen.

Dr. Saunders Beschreibung aller Gesundbrunnen und Bäder (265) ist in Ansehung der englischen wichtig. Malvern Spring und St. Winifred's Well sei blos durch die ausserordentliche Reinheit seines Wassers nützlich in Augenentzündungen, skrophulösen Ausschlägen und Hautkrankheiten. Das Bristoler Wasser sei ein warmer, reiner Sauerbrunnen, der in der Phtisis vortreffliche Wirkungen besitze, indem er die Hitze der Hände, den Durst, die Nachtschweisse und alle hektische Zufälle mässige, ja selbst in den ersten Perioden der Krankheit völlige Heilung bewirke. Mit mehrerer Luftsäure angeschwängert müsse das Wasser von vorzüglich heilsamer Wirkung seyn. Das Wasser zu Matlock ist als Bad nützlich. Die warme Quelle zu Buxton enthalte keine besonders ausgezeichnete chemische Bestandtheile, beweise sich aber in verschiedenen Krankheiten der Eingeweide und im Blasenstein nützlich. Die zu Bath enthält auf

eine Gallone ungefähr 8 Kubikzoll Kohlensäure und eben so viel azotisches Gas, und 80 Gran fester Bestandtheile, von denen die Hälfte vielleicht in schwefelsaurer und salzsaurer Sode, das übrige aber in 15½ Gran Kieselerde, Gyps, kohlensaurem Kalk und sehr wenig Eisenoxyd besteht. Seine Wirkungen sind gelind und heilsam reitzend, und scheinen vorzüglich auf dem Eisen zu beruhen, welches zwar nur in kleiner Quantität, aber in sehr wirksamer Gestalt darin enthalten ist. Quellen, welche ein abführendes Salz mit Kohlensäure und Eisen enthalten, sind zu Cheltenham und Scarborough. Sie beweisen sich bei Verstopfungen der Drüsen, vorzüglich der Leber und der viscera chylopoietica, nützlich. Das Wasser zu Hartfell ist ein vitriolisches Stahlwasser, worin das Eisen mit Schwefelsäure verbunden ist. Das zu Moffat ist äusserst nützlich als Dureticum. Den Grund der Hauptwirkung aller mineralischen Wasser innerlich genommen setzt Saunder in der Menge des getrunkenen Wassers, und weniger in dessen Bestandtheile.

Die beiden Quellen zu Altwasser enthalten luftsaures Eisen, freies Kohlengas und hepatisches Gas (266). — Beweise für die Heilsamkeit der Schwefelbäder zu Baden bei Wien in allgemeiner Nervenschwäche, in Gelenkgeschwülsten, in der Phtisis pituitosa u. s. w. hat der Kurarzt Schenk mitgetheilt (180).

Eine genaue Unterſuchung und Beſchreibung des Bathwaſſers hat Dr. Gibbes geliefert (267). Seine Wirkſamkeit ſchreibt er zum Theil dem aus demſelben abgeſchiedenen azotiſchen Gas zu, welches ausdampft und ſich mit der Atmoſphäre um die Bäder herum vermiſcht. Das allgemeine Reſultat ſeiner Verſuche über die Beſtandtheile des Waſſers ſind folgende: Die mittlere Temperatur des Kingsbath iſt 114°, im heiſsen Bad (Hotbath) etwas höher, und im Croſsbath ungefähr 96°. Kohlenſaures Gas und Gas azotique finden ſich nur in geringen Quantitäten im Waſſer. Die Kohlenſäure überſättigt den durchs Kochen entwickelten kohlenſauren Kalk. Die in Luftblaſen aufſteigenden Gasarten verhalten ſich folgendermaſsen: Gas azotik ,80, kohlenſaures Gas ,15 —, Oxygengas ,05, ferner Eiſen im höchſtauflösteſten Zuſtand, Selenit im Verhältniſs, wie 40 zum feſten Reſiduum, übergeſäuerter kohlenſaurer Kalk ,20, Kieſelerde ,18, Alaun ,05, Küchenſalz ,20, feſte Theile ſind überhaupt der 660ſte Theil des Waſſers. Der zweite Theil des Werks wird die medicinischen Eigenſchaften dieſes Bades enthalten.

Der Schwefelbrunnen zu Baldohn in Kurland enthält nach Hrn. D. Schiemans Analyſe in 10 Pfunden $107\frac{1}{2}$ Kubikzoll Schwefelwaſſerſtoffgas, 25 Kubikzoll Kohlenſäure, $\frac{1}{2}$ Gran Harzſtoff, $\frac{3}{4}$ Gran kohlenſauren Talk, $3\frac{7}{8}$ Bitterſalz, $16\frac{3}{4}$ Glau-

berſalz, $4\frac{1}{7}$ Kochſalz, $4\frac{1}{4}$ Kieſelerde, $14\frac{3}{4}$ Kalkerde, $150\frac{3}{4}$ Selenit (268).

Die im Jahre 1801 erſchienene Beſchreibung des Biliner Sauerbrunnens iſt eine neue Auflage der 1788 erſchienenen Schrift.

Das Dinkholder Mineralwaſſer bei Braubach enthält nach Baldingers neuer Bekanntmachung und Prof. Schmidts Unterſuchung in einem köllner Pfunde: kohlenſaures Gas 32 Pariſer Kubikzoll, kohlenſaures Eiſen 4,6 Gran, kohlenſaure Kalkerde 4,6 Gran, kohlenſaure Bittererde 2,4 Gran, Extraktivſtoff 0,1 Gran, kohlenſaures Mineralalkali 5,4 Gran, Kochſalz 6,6 Gran, Glauberſalz 0,3 Gran. — Aus der Vergleichung dieſer Beſtandtheile mit denen des Spaa und Pyrmonter-Waſſers erhellt, daſs der Dinkholder Brunnen zwiſchen dieſen beiden das Mittel hält, an geſammten Mineralgehalt dem Pyrmonter gleich kommt, und es an Eiſen- und Luftgehalt noch übertrifft (269).

Hr. Ch. W. Klipſtein fand im Dinkholder Waſſer kohlenſaures Gas im Pfunde $10\frac{10}{11}$ Kubikzoll, kohlenſaures Natrum $4\frac{4}{11}$ Gran, kohlenſaure Bittererde $5\frac{4}{11}$, kohlenſaure Kalkerde $3\frac{1}{11}$ und Kochſalz $19\frac{10}{11}$ Gran (270). Eine Beſchreibung des Geſundbrunnens zu Cleve hat Dr. Linden gegeben (271). Von den Wirkungen des Seebades zu Doberan ſtellte Dr. S. G. Vogel 12 Beobachtungen auf, die alle das Gepräge der Wahrheit und Genauigkeit an ſich tragen, und aus denen erhellt,

dafs das Bad fich befonders in Krankheiten von zu Grunde liegender, örtlicher oder allgemeiner Schwäche fehr heilfam beweife. (272)

Das flinsberger Waffer enthält Luftfäure, in Luftfäure aufgelöftes Eifen, kohlenfaure Kalkerde, mit Kalk und Bitterfalzerde verbundenes Mineralkali, Bittererde und Schwefelfäure. (270)

Gute Befchreibungen des Nenndorfer Schwefelwaffers enthält G. W. Homburgs Schrift (273) und Ludw. Phil. Schröders neue Ausgabe feiner Schrift. (274)

Der Schwefelbrunnen zu Gilsland enthält nach Garnets Unterfuchung in einem Gallon: 17 Kubikzoll Schwefelwafferftoffgas, 4 Kubikzoll Stickgas, 4 Kubikzoll Kohlenfäure, 4 Gran Kochfalz. Das Stahlwaffer dafelbft: 14 Kubikzoll kohlenfaures Gas, 5 Kubikzoll Stickgas, 3 Gran Kochfalz, 2½ Gran Eifenoxyd. (268)

Das Hampftead Waffer in England enthält einen kleinen Antheil Eifen und etwas mehr fchwefelfauren Kalk, mit andern Salzen in geringer Quantität. Es wirkt als tonicum und ftimulans, ift aber eher verftopfend als abführend. Das Waffer des zwei Meilen davon entfernten Kilburn ift falzig und abführend, und foll die Heilkräfte des erftern unterftützen.

Der Gefundbrunnen zu Liebenftein, 4 Meilen von Eifenach und Gotha, enthält nach Göttlings Unterfuchung in 3 Pfund Waffer: Gas-

artiger Kohlenſäure 96 Kubikzoll, kohlenſauren Eiſenkalks 6 Gran, kohlenſaurer Kalkerde 8 Gran, kohlenſauren ſalzſauern und ſchwefelſauren Mineralalkalis zuſammen 16 Gran. Er iſt alſo an Eiſen von ſtärkerm und an Luftſäure von gleichem Gehalt mit dem pyrmonter Waſſer. (Reichsanz. 1801. n. 126.)

Die warme Quelle, eine halbe Stunde von Montfalcone im Gebiete von Udine, deren Wärmegrad dem Blute gleich, nämlich 30° nach Reaumur, ſelten 32° iſt, enthalten in 75 Unzen 25 Gran Sulfas calcis, 26 Gran Carbonas calcis, 57 Gran Murias magneſiae, 29 Sulfas magneſiae, und 396 Gran Murias Sodae. Das Bad wird in Hautkrankheiten, Gliederſchmerzen, allgemeiner oder partieller Schwäche nach Fracturen, Wunden, Lähmung u. ſ. w. empfohlen. (276)

Auf der oſtfrieſiſchen Inſel Norderncy iſt ein Seebad angelegt worden, welches bereits von vielen mit Nutzen gebraucht iſt und von dem Dr. v. Halem befriedigende Nachrichten mittheilt. (277)

Auch wird jezt zu Colberg ein ſehr vollkommenes Seebad eingerichtet. Folgendes ſind die Beſtandtheile des Seewaſſers in der Oſt- und Nordſee: In drei Pfund eines jeden befanden ſich ſalzſaures Mineralalkali oder Kochſalz in der Nordſee 522 Gran, in der Oſtſee 263 Gran, ſalzſaure Bittererde in der Nordſee 198 Gran, in der Oſtſee 111 Gran, ſchwefelſaure Kalkerde in der Nordſee 23 Gran, in der Oſtſee 12 Gran, ſchwefelſaures Mi-

neralkali und Bittererde in der Nordſee 3 Gran, Oſtſee 2 Gran, Extractivſtoff in der Nordſee $1\frac{1}{2}$ Gran, Oſtſee 1 Gran, zuſammen in der Nordſee 748 Gran und in der Oſtſee 389 Gran feſte Beſtandtheile. (277.)

Eine Beſchreibung des an Kohlenſäure ſehr reichen Waſſers zu Reinerz. (S. 266) — Viel Praktiſches über den Gebrauch des Spawaſſers enthält eine holländiſche Abhandlung (278).

Die Hauptquelle der warmen Quellen in Wiesbaden enthält nach der Unterſuchung des Herrn Hofrath Ritters in 100 Kubikzoll Waſſer 48 Kubikzoll kohlenſaures Gas, auſſerdem kohlenſaures Eiſen, kohlenſauren Talk, kohlenſauren Kalk, ſalzſauren Kalk, ſalzſauren Talk, ſalzſaures Natron, ſchwefelſaures Natron, ſchwefelſauren Kalk, Thonerde und Extractivſtoff. Die ſalzſaure Soda macht den Hauptbeſtandtheil deſſelben aus. (268. 279.)

Das Gehalt der Mineralquellen in Wenig Noſſen im Fürſtenthum Münſterberg beſteht in Luftſäure, geſäuerten Kalkerden, ſchwefelſauren, wie auch kohlenſauern Mittelſalzen ohne Eiſen und ungebundenen Laugenſalzen. (266)

Neuerdings empfohlene pharmaceutiſche Mittel und deren Wirkungsart in alphabetiſcher Ordnung.

Das Harz der Acaroides reſinifera oder das gelbe Harz um Botanibay enthält nach Herrn Tſchörtners Unterſuchung (266) eine Säure, welche

mit der Benzoesäure viel Aehnlichkeit hat, die aber mit den harzigen und schleimigen Theilen so innig verbunden ist, dafs sie sich nicht genauer bestimmen läfst. Man giebt das Harz als roborirendes Mittel in Weingeist aufgelöst zu ½ Drachme.

Die Bertramswurzel (von Anthemis Pyrethrum) fand Ed. Oxley äufferst wirksam in lokalen Affectionen, die mit einer krankhaften Action oder auch mit Kraftmangel irgend eines Theils des Muskel oder Nervensystems verbunden oder von diesen abhängig sind, vorzüglich in Lähmungen, Lumbago, Wechselfiebern Zahnschmerz und chronischer Heiserkeit, in Substanz gegeben, ganz vorzüglich wirksam (280). Nach Prof. Harles Zeugnifs ist eine mit Alcohol bereitete saturirte Tinctur der Bertramwurzel äufferlich zum Einreiben oder Auflegen eins der stärksten und wirksamsten Mittel gegen die Lähmungen äufferer Theile aus indirecter Schwäche und nutzt auch vorzüglich in Lähmungen der Zunge, zu einigen Tropfen auf Zucker öfters unter die Zunge gebracht. (281)

Die Benzoeblumen empfiehlt Dr. Rau aus eigenen Erfahrungen in Brustkrankheiten, besonders da wo viel zäher Schleim in den Lungen angehäuft ist, auch selbst wo ein Katarrh in Lungenschwindsucht überzugehen droht. Er giebt gewöhnlich alle 2 oder 3 Stunden 4 Gran Benzoeblumen mit Zucker. Bei grofser Schwäche und

Reitzbarkeit entſtand nach einer geringen Gabe ein ſtarker Gebärmutterfluſs. (282)

Auf der Inſel de la Reunion gebraucht man den Saft der Jeſuiter-Melone (Carica Papaja Lin.) den man durch Einſchnitte in die noch unreife grüne Frucht erhält, als das wirkſamſte und zuverläſſigſte Mittel gegen die gewöhnlichen Eingeweidewürmer, beſonders gegen den breiten Bandwurm. Man giebt ihn von ein bis zwei Eſslöffeln ohne Nachtheil und eine einzige Doſe reicht hin um auf ein Mahl alle vorhandene Würmer zu tödten. (S. eine Nachricht von Prof. Kurt Sprengel in der ſalzb. med. chir. Zeitung. März 1802. No. 19.)

Den Gebrauch und den Nutzen des Cardobenedictenextracts in rheumatiſchen gichtiſchen und aſtheniſchen Entzündungen und Ausſchlagskrankheiten beſtätigt und beſtimmt Dr. Selig durch die Angabe ſeiner fernern Erfahrungen. (171)

Das Chaerophyllum bulboſum ſcheint in Rückſicht ſeiner Heilkräfte mit dem Schierling als äuſſerliches Heilmittel angewandt, viel gemein zu haben. In zwei Fällen alter ſchmerzhafter entzündeter Geſchwüre ſah Hr. F. W. Londes gute Wirkungen von ſeinem Gebrauch (283).

Das Chenopodium ambroſioides verſuchte Prof. Joſ. v. Plenk in Nervenkrankheiten, vorzüglich dem Veitstanz mit glücklichem Erfolg.

In fünf Fällen wurde diese Krankheit vollkommen geheilt, ungeachtet sie vorher Jahre lang allen übrigen bekannten Nervenmitteln widerstanden hatten. Ausser diesen beweisen noch mehrere, sowohl von Plenk als Hrn. Primararzt Mick angegebene Fälle die Heilkräfte dieser Pflanze. In den meisten Fällen erfolgte die Heilung zwischen 3 Wochen und soviel Monaten. Man giebt das Kraut im Aufguss zwei Quentchen zu 10 Unzen Colatur Morgens und Abends 1 Schaale oder alle 2 Stunden 2 Esslöffel voll. Nach und nach wird die Gabe bis zu ½ Unze und drüber vermehrt. Ein Zusatz von Aq. Menth. piperit. und Chinarinde kann nach Umständen von grossem Nutzen seyn. Ausser einer etwas verstärkten Hautausdünstung ist keine bemerkbare Wirkung des Mittels auf den Körper wahrzunehmen. (284).

Die Indicationen zum Gebrauch der Chinarinde suchte Professor Röschlaub bestimmter festzusetzen. (229) Die China verstärke die Erregung, diese müsse aber selbst so viele Energie, besonders in den ersten Wegen haben, dass der Process unterhalten werde, der zur Entwickelung der Grundstoffe der China erforderlich sei. Mangel dieser Energie und wesentliche Leiden der ersten Wege seien Contra indicantia. Die Ursache dieses bekannten Satzes sucht R. darin, dass die positive Thätigkeit, nämlich der Azot- und Wasserstoff, erst hinlänglicher Entwickelung bedarf, um

vor der negativen Thätigkeit dem Sauerstoff mit grosser Gewalt auf das Organische einwirken zu können.

Die surinamische Fieberrinde oder neue Chinarinde enthält in der Unze 64 Gran wesentlichen Extract, 72 Gr. gummösen, 40 Gr. resinösen und 20 Gran schleimigten Extract. Die halbgerollten Stücke sind $\frac{1}{2}$ Elle lang und dicker als die andern Chinaarten. (266)

Die gelbe oder Königschina, welche erst im Jahre 1788 nach Spanien kam, untersuchte Dr. Westring in chemischer und medicinischer Hinsicht. Sie ist gelbbrauner, hat ein mehr faserichtes Gewebe, bricht leicht, ist bitterer als die gewöhnliche Rinde aber nicht unangenehm und wenig adstringirend, sie läfst sich nicht so fein pulverisiren als die gewöhnliche, beschwert aber den Magen weniger. Um die Wirkungsart der gelben China, die eine besondere antifebrilische und tonische Kraft hat, zu entdecken, bedient sich Hr. Westring einer Auflösung von Gluten animale in Wasser, davon er einige Tropfen in eine Chinainfusion fallen läfst, worauf solche, wenn sie gut ist, gleich trüb wird, und nachdem sie mehr oder minder stark ist, einen reichlichen oder minder harten Bodensatz fallen läfst. In klinischer Hinsicht fand Hr. W. die gelbe China viermal kräftiger als die gewöhnliche. Sie wird zu $\frac{1}{4}$ in reinem Wasser aufgelöst, da hingegen die rothe nach Fourcroys Bemerkung nur zu $\frac{1}{18}$; letzte hat auch

viel unkräftiges mucofum vegetabile. In intermittirenden Fibern, befonders im Quartanfieber ift fie als ein Specificum anzufehen, und Hr. W. hat nie mehr als 4 Unzen diefer China gebraucht, um das Quartanfieber zu heilen. Sie fei weder verftopfend noch laxirend, da fie inzwifchen viel bitterer als die peruvianifche Rinde fei, fo fei fie auch mehr auflöfend. In Gallenfiebern mit gaftrifchen Symptomen fand Hr. W. fie vorzüglich wirkfam. Auch in Faulfiebern, in afthenifchen Scharlachfiebern und im Rhevmatismus acutus habe die gelbe China den Vorzug. In der Schwindfucht von Lungengefchwüren hat er die gelbe China erft nach einem im Rücken gelegten und fliefsenden Fontanelle nützlich gefunden. Er empfiehlt fie in der Blattrofe, im Pemphigus im hohen Grad, in der gelben Sucht und Wafferfucht, in den Haemorrhoiden, die von Schwäche des Unterleibes herrühren. In Nervenkrankheiten fei nächft Opium nichts beffer als diefe China. Bei fchwachen Perfonen fand Hr. W. einen Aufgufs von 2 Quenten in warmen Waffer vorzüglicher als die Decocte und Extracte. Milch, rother Portwein und fäuerliche Sachen werden beim Gebrauch der China empfohlen. Wahrfcheinlich machten der bittere Stoff und das Galläpfelfalz, welche alle eine ftarke Attraction zum Oxygen haben, wodurch die Spannkraft erregt wird und die in den Feuchtigkeiten

unsers Körpers aufgelöset werden, den eigentlichen Wirkungsstoff in der China aus. (88)

Digitalis purpurea. Aus seinen und anderen Beobachtungen über die Wirksamkeit der Digitalis zieht Magenni folgende allgemeine Schlüsse: 1) Der Fingerhut kann als Tinctur, wenn man sie behutsam und allmählig giebt, zuletzt in starken Gaben gebraucht und damit Monate lang fortgefahren werden, ohne dass das Wohl des Kranken dabei im mindesten gefährdet wird. Nach einem gewissen Zeitraum, wenn das System davon durchdrungen und ihrem Einflusse völlig ausgesezt ist, äussert sie das Vermögen die Bewegung des Herzens und der Schlagadern auf eine erstaunliche Weise zu verringern, aber unter diesem Einfluss ist doch zugleich das Arteriensystem ausserordentlich geneigt, durch die geringste Bewegung des Körpers zur Thätigkeit aufgeregt zu werden. 3) Der Puls kann so eine beträchtliche Zeit lang bis auf einen Grad verringert werden, der mit der Existenz des thierischen Lebens bisher unverträglich schien, ohne dass die thierische Oekonomie darunter litt. Die Indicationen zum Vermehren, Vermindern oder Aussetzen der Arznei, beruht auf die Wirkung der Digitalis, auf das Sensorium und den Magen, aber nicht auf dem Grade der Verringerung der Pulsschläge. (286. Juni pag. 401.)

Maclean vertheidigt gegen Drake die Behauptung, dass die in Gärten gezogene Pflanze gleiche

Kräfte mit der wildwachſenden habe. (ebend. ſ. 415.) Dagegen behauptet Drake mit Recht die Vorzüglickeit der im hohen, trocknen und ſandigen Erdreich geſtandenen Pflanze. (Ebend. ſ. 513.)

Douglas iſt der Meinung, daſs, obgleich die Digitalis purpurea die Schnelligkeit des Pulſes minderte, die Stärke der arteriellen Bewegung dadurch doch eher vermehrt werde. In eigentlichen Entzündungen lobt D. ſie nicht. In verſchiedenen Fällen der anfangenden Lungenſucht gab er ſie immer mit Nutzen, beſonders in der chlorotiſchen Lungenſucht in Verbindung mit Myrrhe und Eiſen. (285. April pag. 154.)

Von der guten Wirkung der Digitalis purpurea in der Manie erzählt Patterſon merkwürdige Beweiſe. Das Mittel wurde bis zu 8 Gran täglich 2 mal in ſteigender Gabe gegeben. (285. Mai, pag. 431.)

Dr. John Spence will durch 4 wöchentlichen Gebrauch der ſaturirten Tinct. Digital purp. anfangs täglich 2 mal zu 30 Tropfen in 1 Taſſe Pfeffermünzthee, nach und nach bis zu 100 Tropfen einen ſehr hohen Grad von Schwindſucht bei einem 31 jährigen Manne geheilt haben. (74)

Zur Verhütung des bevorſtehenden Abortus bei heſtigem Erethismus in den Gefäſsen thut die Digitalis treffliche Dienſte. Carſon und Cuſtance ſah von eben demſelben Mittel in der häutigen

Bräune die beſten Wirkungen (286. Octob. S. 730. und 766.)

John Hunt behauptet von der Digitalis purp. daſs ſie die Anlage zur Entzündung nicht vernichten, ſondern nur auf eine Zeitlang unterdrücken könne; wenn man es daher bei Entzündungen anwende, ſo hören die Entzündungsſymptome eine Zeit lang auf, kehren aber bald wieder eben ſo kräftig zurück; wende man hierauf Aderläſse und andere entzündungswidrige Mittel an, ſo kehren dann die Wirkungen der Digitalis wieder zurück. Im Allgemeinen glaubt H. wirke dies Mittel durch Schwächung der Abſonderung. Einmal ſah er Petechien danach entſtehn, welche, ſo oft er es gab, wieder kamen. Einmal entſtand Speichelfluſs. In der Lungenſucht will er ſie oft (aber in ſtarken Gaben mit ſehr gutem Erfolg) gegeben haben; ſie verhindere die Erzeugung des Eiters, wenn einmal die Entzündungsanlage bekämpft ſei, wozu H. ſehr ſtark zur Ader läſst und purgiert. (287)

Dr. Lentin gab die Digitalis purp. gegen die Bruſtwaſſerſucht mit gutem Erfolge auf folgende Art: Rec. H. Digital. purp. Unc. un. coq in aq. font. libr. 1½ Col. Unc. VIII. add. Spir. vin. Drachm. ½ D. S. Rec. Decocti prioris Unc. aq. un. Menth. Petroſelin ān Unc. II. M. S. Alle 2 Stunden 1 Eſslöffel. Der Athem ward frei und die geſchwollenen Gliedmaſsen verloren ihren widernatürlichen Umfang (79).

Eisenmittel. Ein Praeparat aus der Verbindung von Phosphorsäure mit Eisen, welche er zwar noch nicht vollkommen bewerkstelligen konnte, von der er sich aber grosen Nutzen verspricht, schlägt Dr. G. Chr. Fr. Kapp vor. (288) Die Bereitungsart der in hartnäckigen Magen und Nervenkrankheiten äusserst wirksamen Naphta Aceti martialis Klaprothi (Tinctura ferri acetico aetherea) hat Hr. G. R. Hufeland mitgetheilt. (183)

Nach Hrn. Abildgaards Erfahrungen leisten die spanischen Fliegen gegen die Zahnschmerzen eben die Dienste sicherer und schneller, die man bisher von verschiedenen Insectenarten gerühmt hat. Man reibt sie zu dem Ende zwischen den Fingern, wischt den Staub ab und hält den Finger an den Zahn. Gewöhnlich hört der Schmerz augenblicklich auf. (16 S. 571)

Von dem Nutzen des Kirschlorbeerwassers von 15 bis 60 Tropfen täglich dreimal gegeben in allgemeiner widernatürlicher Empfindlichkeit hat Wurzer auffallende Beispiele erzählt. Er hat sich durch seine Versuche vollkommen überzeugt, dass es in kleinen Gaben gegeben überhaupt die Stärke des Herzens und die Beweglichkeit der muskulösen Gefäſse vermindert, und dagegen das System der einsaugenden Gefäſse sehr stark in Bewegung setze. (289. pag. 15—20 vgl. 195)

Von der Kampfernaphte fand Dr. Kretschmar vorzüglich in convulsivischen Zufällen

grofse Erleichterung; er läfst 10 Gran Kampfer in 2 Drachmen Vitriolnaphte auflöfen. Ein fchwächliches, kränkliches Mädchen von 20 Jahren, fand Hr. K. nach einer Erkältung todtenbleich, ohne Befinnung und Sprache mit Verdrehen der Augen, Verzerren der Gefichtsmuskeln, Zahnknirfchen und Schaum vor dem Munde. Der Pulsfchlag war fehr klein, äufferft fchnell und dazwifchen ausfetzend. Sie athmete in kleinen fchnellen Zügen. Das Geficht, die Hände und Füfse, der Unterleib waren oedematös. Hr. K. liefs von feiner Vitriolnaphte alle Viertelftunden 10 Tropfen auf Zucker geben und fand fchon auf die erfte Gabe eine Erleichterung, die mit jeder neuen Gabe deutlicher wurde. Das Mittel wurde nur noch einige Tage in längeren Zwifchenräumen angewandt und zuletzt anhaltend ftärkende Mittel gegeben. Befonders auffallend war, dafs fchon den andern Tag die oedematöfe Gefchwulft faft gänzlich verfchwunden war. Eben fo fand er in mehreren hier angeführten Fällen von krampfhafter Schwierigkeit des Athemholens grofse Erleichterung von diefem Mittel. (290)

Laugenfalze. Die Gefchichte einer glücklichen Behandlung des Magenkrampfs mit flüffigen, luftleeren alkalifch reizenden Mitteln erzählt Dr. Oswald (291)

Von dem Nutzen der Alkalien bei der Lungenfucht theilt Mitchill zwei merkwürdige Er-

fahrungen mit. Dr. Lyman Spalding zu Portsmouth ſtellte eine Frau, welche alle Zeichen der Schwindſucht hatte, allein durch den Gebrauch der Soda und des Kalkwaſſers faſt gänzlich wieder her, und Dr. Barker gab einer zwanzigjährigen Dame, die im höchſten Grade die Lungenſucht hatte, und bei der alle angewandte Mittel, z. B. Digitalis, Elix. Vitriol u. ſ. w., ohne allen Nutzen waren, die Alkalien mit ſichtbarer Beſſerung. Vom Monat December bis zum nächſten Auguſt nahm ſie anderthalb Pfund Sal Abſynthii und ein viertel Pfund Soda (74). Auch gegen die Luſtſeuche verſichert M. die Anwendung der Laugenſalze, vorzüglich der Potaſche, ſehr nützlich befunden zu haben; inſonderheit leiſtete ihm dieſe auch gegen veneriſche Geſchwüre örtlich gute Dienſte. Ref. kann hier nicht umhin, den groſsen Nutzen der Alkalien in allen den Fällen von Luſtſeuche aus eigener Erfahrung in Erinnerung zu bringen, wo die Queckſilbermittel theils ſchon üble Wirkungen im Körper hervorgebracht haben, theils überhaupt nicht vertragen werden. Ohne alles Queckſilber ſah er die eingewurzelteſten ſyphilitiſchen Uebel blos durch Alkalien mit Opium gehoben werden, dahingegen er von dem Gebrauch der Mineralſäuren in allen Formen der Syphilis mehrentheils (zum Theil ſpäte) üble Folgen wahrnahm.

Dr. Jer. Barker zu Portland wandte die Alkalien in Fällen vom Krebs, Brand, alten Fuſsge-

schwüren, bei der Rose, beim Chanker und Tripper mit trefflichem Erfolg äufserlich an. Er verfertigt sein Lixivium, indem er eine Gallone gewöhnlicher Seifenlauge bis auf eine Pinte verkocht. Durch das Auflegen damit befeuchteter Leinwand heilte er Krebsgeschwüre, welche allen Mitteln widerstanden hatten (74).

Die Erfahrungen des Dr. Albers über die wechselsweise Anwendung des Alkali's und Opiums in krampfhaften Krankheiten beweisen, dafs beim Magenkrampf die meisten Kranken dadurch gründlich, einige aber nur palliativ geheilt wurden, dafs die Mittel bei demjenigen asthenischen Zustand der Gebärmutter während der Geburt, welcher sich durch mangelnde oder zu schwache krampfhafte Wehen u. s. w. äufsert, von ausgezeichnetem Nuzzen sind, und sich in andern krampfhaften Krankheiten vorzüglich wirksam zeigten (193, S. 239).

Merkwürdig sind die Bemerkungen des Bergchirurgus Heintze in Reichenstein über die plastische Kraft des äufserlich und innerlich angewandten Lichen islandicus bei äufserlichen Geschwüren (266).

Das Lythrum Salicaria im Dekokte that bei eigends dazu angestellten Versuchen in acht Fällen von hartnäckigen Flüssen sehr gute Dienste (293).

Im Maiwurm fand Hr. Thiemann bei genauer chemischer Zergliederung einen eigenen Be-

ſtandtheil, von welchem wahrſcheinlich gröſsten-theils die dieſem Inſekt zugeſchriebene Wirkung gegen die Waſſerſcheu herrührt. Dieſes iſt ein grünes durch Digeſtion mit Schwefeläther auszuziehendes Harz, das ſo ſcharf iſt, daſs es auf der Zunge Blaſen verurſacht (292).

Prof. Wendt beobachtete von dem Safte der Eispflanze (Meſembryanthemum cryſtallinum), auf deren Nutzen in den Krankheiten der Harnwege u. a. zuerſt Hofrath Lieb zu Mietau aufmerkſam machte, (Die Eispflanze als ein ſpecifiſches Mittel empfohlen von Dr. Lieb, Hof, 1785.) vortreffliche Wirkungen bei der krampfhaften Urinverhaltung, bei der Incontinentia urinae, und beim Keichhuſten der Kinder. Auch als kühlendes Mittel in trockner Fieberhitze gewährte es mehr Erquickung, als kühlende Säuren und Salpeter (171).

Die Gründe gegen die bis zur Erſcheinung der browniſchen Lehre allgemein angenommene Meinung, daſs die narkotiſchen Mittel und beſonders das Opium die Reitzbarkeit und Senſibilität geradezu mindern, und auf dieſe Art die Erregung ſchwächen, ſind vom Prof. Kappel vollſtändig zuſammengeſtellt, und dagegen bewieſen, daſs ſie die flüchtigſten und ſtärkſten Reitzmittel ſind (226).

Von den trefflichen Wirkungen der äuſserlichen Anwendung des Mohnſafts bei brandigem Geſchwüre und ſo groſser allgemeiner Schwäche, daſs der Kranke zu verſcheiden ſchien, erzählt Thom.

Docker ein merkwürdiges Beiſpiel (286, April, Seite 301).

Daſs eine Miſchung aus Kampher und Opium faſt ganz unwirkſam ſei, ja daſs Vergiftungen mit Kampher durch Opium ſchnell gehoben werden können, verſichert ein Recenſent aus Erfahrung. (Salzb. mediciniſch-chirurg. Zeitung, Beilage zu No. 27. 1. Bd. 1801).

Die Bereitungsart eines Phosphoräthers hat Boudet in Paris erfunden und vorgeſchrieben (178).

Die äuſsere Einreibung von Phosphor in Oel oder Vitriolnaphta aufgelöſt leiſtete bei hartnäckigen arthritiſchen, veneriſchen Schmerzen und Lähmungen die trefflichſten Dienſte. Selbſt eine veneriſche Knochengeſchwulſt verminderte ſich dadurch augenſcheinlich. Hufeland (294, S. 178).

Zur zweckmäſsigen Bereitung des Beletſchen Queckſilberſyrups ſchlägt Bouillon La Grange einen ſicherern Proceſs vor, nach welchem auch das darin befindliche Queckſilberſalz nicht ſo leicht zerſetzt werde. Man nehme über Silber gereinigte und deſtillirte Salpeterſäure, und verfertige damit ſalpeterſaures Queckſilber, laſſe es kryſtalliſiren, und waſche es ein auch zweimal in deſtillirtem Waſſer. Den gemeinen Zuckerſyrup verſertige man aus einem Pfunde deſtillirtes Waſſer und $1\frac{1}{2}$ Pfund Zucker; man klarificire und filtrire die Flüſſigkeit. Iſt ſie erkaltet, ſo werden 112 Gran von obigem kryſtalliſirtem Queckſilberſalpeter in einer hinläng-

lichen Menge sehr reinen destillirten Wassers aufgelöst, hinzugegossen, und zum Ganzen eine halbe Drachme reinen, nicht sauren Salpeteräther gemischt. Dieser Syrup darf nie in einem warmen Vehikel angewandt werden, weil er in den Zustand des gelben Oxyds übergeht und sich präcipitirt. In der Lustseuche fand ihn aber Chaussier unwirksam. Nur als Accessorium in skrophulösen Umständen pflegt er ihn noch zu 10 — 20 Tropfen Morgens und Abends in 20 Unzen destillirtem Wasser zu verordnen (296).

Die von ihm bereits im Jahre 1788 bekanntgemachten Wirkungen des Rhus radicans gegen Flechten, Lähmungen, Hemiplegie und Paraplegie bestätigte Dufresnoy in der neuen Auflage seines Werks (297) durch mehrere Erfahrungen. Eben dies geschieht mit den Wirkungen der gelben oder unächten Narcissenblumen gegen Krämpfe, Epilepsie und Starrkrampf, und des Agaricus piperitus und A. deliciosus gegen Eitersäcke, Lungenknoten und Schwindsucht.

Die inländische Rhabarberwurzel von Rheum palmatum und Rheum compactum kann nach Hrn. G. R. Hufelands Zeugniss zum gewöhnlichen Gebrauch als Purgiermittel in doppelter Dosis der ausländischen substituirt werden. In allen Fällen, wo ein hoher Grad von Atonie und Unempfänglichkeit einen stärkern Reitzgrad erfordert, ist die ausländische Rhabarber vorzuziehen;

wo aber Schwäche des Darmkanals mit grofser Empfindlichkeit oder wohl gar Vollblütigkeit, und phlogiſtiſcher Anlage verbunden iſt, und wo die ausländiſche Rhabarber leicht Koliken und zu heftigen Reiz verurſacht, könnte dieſe inländiſche vielleicht vorzuziehen ſeyn (153, S. 190).

Das Gummi Sandarak wird nach Wildenows Bericht nicht aus Juniperus communis, ſondern aus der im marokkaniſchen Reiche einheimiſchen Thuja articulata gewonnen (292).

Säuren. J. R. Deimann heilte mit einem Liniment aus 60 Tropfen der überſauren Salzſäure (Acidum muriaticum oxygenatum) und einer Unze Oel die hartnäckigſte Krätze. Als Mundſpülmittel that ihm bei der ſkorbutiſchen Beſchaffenheit des Zahnfleiſches eine Miſchung aus 10 bis 15 Tropfen Säure, 6 Unzen Roſenwaſſer und eine Unze Roſenhonig beſſere Dienſte, als alle ſonſt gewöhnlichen Mittel. Zum Verſuche nahm er ſelbſt eine Miſchung aus 6 Unzen Waſſer und 6 Tropfen Säure zu ſich, ohne die geringſte unangenehme Wirkung davon zu ſpüren. Auch übertraf die überſaure Salzſäure mit Oel eingerieben in allen kruſtenartigen Hautübeln die ſonſt gebräuchlichen Queckſilbereinreibungen an Wirkung bei weitem (101).

Die Vitriolſäure verſichert Hr. J. V. von Hildenbrandt mehreren hyſteriſchen, hypochondriſchen Kranken, auch einigen die am Veitstanz, an Zittern und andern Zuckungen litten, ſelbſt

Kindern, die mit Zufällen übermäfsig erhöhter Empfindlichkeit behaftet waren, in heftigen Schmerzen einzelner Theile u. dgl. mit fo glücklichem Erfolg gegeben zu haben, dafs im Durchfchnitt die Erfahrungen vortheilhaft für daffelbe fprachen, und dafs er es den fernern Verfuchen praktifcher Aerzte nun dreifter anempfehlen könne. In der Epilepfie leiftete fie ihm neuerdings einigemale erwünfchte Wirkungen, und verfchaffte beinahe immer Erleichterung. Vorzüglich hat er fie in Wechfelfiebern mit auffallendem Nutzen gegeben, manchmal der Rinde dabei gänzlich entbehrt, manchmal wenigftens ihre Wirkung dadurch erhöht. Eben fo wirkte die Salzfäure nach Reichs Vorfchlag. Hr. von H. glaubte die Wirkungen der Mineralfäuren am einfachften zu erklären, wenn er annimmt, dafs fie die krankhafte Reitzempfänglichkeit, oder die krankhaft erhöhte Reitzbarkeit vortheilhaft vermindern, die bei den Fiebern nicht nur im ganzen Schlagaderfyftem, fondern in jedem übrigen fiebernden Organe zuverläffig beobachtet wird. Diefe Säure fei alfo ein in vielen Fällen der China gleichwirkendes Surrogat derfelben, und die Wirkungen des Reichfchen Fiebermittels aus jener die erhöhte Reitzbarkeit mindernden Eigenfchaft derfelben zu erklären.

Durch den Gebrauch der Salzfäure und anderer Säuren in bösartigen Pocken richtete Prof. Harles nichts gegen diefe Krankheiten aus (191),

so auch Prof. Kreisig im Scharlachfieber (81). Dagegen versichert Dr. Nowack die Schwefelsäure in einem Typhus und bei dem Eiterungsfieber eines Pockenkranken mit Nutzen gebraucht zu haben (291).

Silber. Von dem Argentum nitratum sah Dr. Jardine zu Philadelphia gute Wirkungen gegen die Epilepsie. Er gab es nach folgender Vorschrift: Rec. Argent. nitrat. gr. jv — vj Mic. pan. alb. q. s. ut f. pill. pond. grjj No. LXXXIV. Obd. fol. argent. D. S. Morgens und Abends 6 — 8 Stück. Bei allen verzögerte es offenbar die Anfälle, und bei zweien konnte er nach dem langen Ausbleiben der Anfälle eine vollkommene Heilung davon erwarten (74).

Das Sedum acre im Frühjahr gesammelt, getrocknet, und im Pulver zu 15 bis 20 Gran Morgens und Abends gegeben, fand Hr. Kreischirurgus Zschorn von gutem Erfolg gegen die Epilepsie (298).

Spiesglasmittel. Die schweisstreibenden Wirkungen des in die Haut eingeriebenen Brechweinsteins hat Benj. Hutchinson durch Versuche bewiesen (299).

Zur Präparation des Dr James Spiesglaspulvers auf nassem Wege hat Mich. Chevenix folgende Methode vorgeschlagen, welche ein wirksames phosphorsaures Spiesglass giebt. Gleiche Theile weissen Spiesglassoxyd und phosphorsauren Kalk

werden jedes befonders in einer möglichft kleinen Portion Salzfäure aufgelöft, und diefe Auflöfung langfam in deftillirtes Waffer gethan, welches vorher durch eine hinreichende Menge Ammonium alkalifirt worden. Es wird ein weifser und häufiger Niederfchlag entftehen, welcher wohl ausgewafchen und getrocknet des Dr. James Pulver darftellt (300, pag. 379).

Die Spinnen und ihre Gewebe empfiehlt Dr. Laubender als ein durch mehrere Verfuche bewährtes Heilmittel gegen Wechfelfieber, und ein daraus digerirtes Spinnenöl als heilendes äufseres Mittel. (301. Mai, pag. 74)

Das Gummi Tacamahac kommt, wie Prof. Wildenow (702) beweift, wahrfcheinlich von keiner der bis jetzt dafür gehaltenen Pflanzen, (Populus balfamifera, Fagara plerata) fondern von dem auf den Infeln Bourbon und Madagascar einheimifchen Calophyllum inophyllum.

Das Veratrum album fand Dr. Müller zu Uelzen bei dem periodifchwiederkehrenden erftickendem Afthma der Alten ungemein wirkfam. Er gab die Wurzel alle 5 Stunden zu einem halben Gran. (191)

Den grofsen Nutzen der Viola tricolor in der Crufta lactea beftätigen einige neuere wichtige Erfahrungen (294.). Die üblen Folgen einer zu fchnellen Unterdrückung des Hautausfchlags wurden durch ein Brechmittel am ficherften geho-

ben; worauf alsdann die viola tricolor den Ausschlag völlig tilgte. Nur muſs dies Kraut ſo friſch als möglich gebraucht werden.

Anzeige neuer Arzneimittel aus der nordamerikaniſchen Flora.

Von folgenden vegetabiliſchen Arzneimitteln giebt Barton in der neuen Auflage ſeiner nordamerikaniſchen Flora (256) Nachricht. Die Actaea racemoſa brauchen die Indianer beim Rheumatismus innerlich, vorzüglich aber eine Abkochung der Wurzel zum Dampfbade des leidenden Gliedes; das Liquidambar aspleni folium, zur Stillung der Blutflüſſe. Die ſpaniſche Eiche (ſpaniſh Oak) äuſſerlich und innerlich als Abkochung applicirt, bewirkte Heilung des Brandes. Die Wurzel des Perſimmon ſoll das vorzüglichſte toniſche Mittel gegen die Waſſerſucht ſeyn. Die Rinde von Cornus florida, das Liriodendron Tulipifera und die Blumen von Magnolia glauca werden gegen Rheumatismus und Gicht gerühmt. Das Extract der Datura Stramonium, empfiehlt Dr. Barton ſelbſt als kräftiges, wirkſames Mittel beim Wahnſinn und der Epilepſie, vorzüglich in den Fällen von Wahnſinn, die mit wenig Fieber, kalter Haut und langſamer Circulation des Bluts verbunden waren. In der Epilepſie wurden durch das Mittel die Anfälle offenbar verzögert und die Heftigkeit derſelben ver-

mindert. Die gepulverten Blätter der Kalmia latifolia waren innerlich gegen Grind, und äusserlich bei Flechten wirksam. Eine Abkochung der Andromeda Mariana nutzte bei sehr lästigen Eiterungen der Füsse. Die Wurzel des Arum triphillum wird in Catarrhen und Astma, und eine Abkochung derselben mit Nutzen beim Grinde angewandt. Den Ranunculus bulbosus zieht man zum äussern Gebrauch den Cantharіden vor. Die beiden Arten vom Zanthoxylum (Clava Herculis und fraxinifolium) heilen die Lustseuche durch Speichelfluss. Die Sanguinaria canadensis ist innerlich stärkend und äusserlich bei allen Geschwüren wohlthätig. Der Convolvulus panduratus ist urintreibend, und wird gegen Steinbeschwerden empfohlen. Eine Gattung Croton wird gegen die Lustseuche gebraucht. Die Polygala Senega empfiehlt Barton sehr gegen Cynanche trachealis. Spigelia marilandica ist urintreibend, vorzüglich die Wurzel. Von Chenopodium anthelminticum wird die ganze Pflanze oder der Saft derselben angewandt. Den Taback giebt man gegen Würmer so auch die Melia Azedarach (welche zugleich betäubend ist), die Galega virginiana und Cleome dodecandra.

Erfahrungen über die Wirksamkeit älterer Arzneimittel.

Als ein Beitrag zur Würdigung älterer Arzneimittel und Compofitionen verdienen Doctor Struve's Erfahrungen über verfchiedene Vorfchriften aus dem würtembergifchen Dispenfatorium (294) benutzt zu werden. Das Antihecticum Poterii lobt er als eins der beften Palliative in der Schwindfucht, und als Erleichterungsmittel in der Epilepfie, den Balfamus vitae Hoffm. als ein vortreffliches Reitzmittel, den Crocus Martis aperitivus als eine fchätzbare Mifchung bei Atonie und Säure des Magens, wo Eifenmittel an fich zuweilen Durchfälle erregen, das Elix. antifebrile bei Atonie der Verdauungsorgane, Wafferfucht, das Elix. aperitiv. Clauderi als eine wirkfame Verbindung der Aloe mit dem Laugenfalze als auflöfendes, Säure tilgendes Mittel, bei Amenorrhöe u. dgl. Das Elix. proprietät. c. acid. Boerhave bei Cachexien, Atonie, Erfchlaffung der Eingeweide mit Neigung zu Krämpfen, Elix. vitriol. Mynfichti als zweckmäfsige Mifchung von Gewürzen mit der Mineralfäure, das Empl. Capucinorum bei verhärteten Drüfen, kalten Rheymatismen, das Empl. de Crufta panis und Empl. de Tacamahac als Magenpflafter, die Effentia Caftorei als vorzügliches krampfftillendes Mittel, die Effentia Millepedum als fehr wirkfam in Wafferfuchten in Verbindung mit ftärkenden Mit-

teln, das Extractum panchymagogum Crollii wo ſtarke Reſolventien erfordert werden. Laudanum diurecticum bei Harnverhaltungen der Kinder, vorzüglich Geſchwülſten und Atonie Erwachſener. Liquor C. C. ſuccinat bei Krämpfen, Loch de Farfara als ſehr heilſam bei trocknem Huſten, bei Durchfällen, Ruhren und Blutſpeien. Mixtura tonico-nervina Stahlii trefflich in Wäſſerſuchten, krampfhaften Retentionen, Leberverſtopfungen, hartnäckigen Gelbſuchten, Morſulae antimoniales Kunkelii in Hautkrankheiten, Nitrum antimoniatum zur Erregung der Hautthätigkeit, ſo auch Oculi cancror ppt. von deren Wirkung, ſo wie von allen animaliſchen Erden ſich ihrer chemiſchen Beſtandtheile wegen, ungemein viel erwarten laſse. Die Miſchung von Kampfer mit ſüſsem Mandelöl im Ol. bezoardic Wedeli ſei paſſend in Ruhren, bösartigen Fiebern, Magenſchmerzen, das Ol. laurin, juniperi u. dgl. als äuſſerliche Mittel nicht zu verwerfen, das Ol. animal Dippel als Belebungsmittel, die Pill. aperientes Stahlii als eröffnendes Mittel, die Pill de Cynogl. als milderes Opiat, das pulv. epilept. Marchion in Kinderkrankheiten von groſsem Nutzen. Das pulv. epileptic niger in folgender Form: Rec. Rad. Paeon, Dictamni alb. Visci querni aa Drachm V, Lign. Aloes, Lapp. cancr. ppt. aa Drachm jj Succini albi Drachm j, Carbonum Ti-

liae Unc ½ M. S. pulv. ſubtiliſſ. leiſtete zu 4 bis 8 Gran bei Säure und Viscidität der Kinder gute Dienſte. Das Pulvis incidens Stahlii ſei zweckmäſsig bei Magenkrämpfen, Erbrechen von Säure und ſchwacher Verdauung, ſo auch Pulv. ſtomachic. Birkmani und Pulv. ad tormina infantum das Pulv. ad Strumas ſei das wirkſamſte Kropfmittel, das Saccharum lactis als Nahrungsmittel ſchwächlicher Kinder und gichtiſchen Perſonen, das Sal C. C. volat. ein treffliches, belebendes, die Thätigkeit des Hautorgans erregendes Mittel, z. B. im Typhus, febr. nervoſa ſtupida, Alterſchwäche, Ohnmachten, aſthen. Schlagflüſſen. Spiritus antiſcorbuticus Drawitzii bei Aſthenie, Scorbut und aſtheniſchen Fiebern, Spiritus bezoardic. Buſſii bei Krämpfen, mit Säure und Hyſterie. Unguent contra vermes zur Linderung der Wurmbeſchwerden.

Erfahrungen über verſchiedene unmittelbar ins Blut gebrachte Arzneimittel

haben die Herren Scheel, Viborg und Rafn zu Copenhagen gemacht. Durch Einſpritzen verſchiedener Bereitungen des Nieſewurzes an mehreren Thieren erwieſen ſie, daſs es der harzige Beſtandtheil dieſes Mittels ſei, der Erbrechen verurſache, daſs der gummöſe Beſtandtheil etwas narkotiſches zu haben ſcheint und daſs über die Wurzel deſtillirter Weingeiſt keine Theile enthält, die

auf das Pferd wirken. Auf die Einſpritzungen der Eſſenz der weiſſen Nieſewurz erfolgte jedesmal Erbrechen und man kann demnach eben ſowohl bei Thieren als bei Menſchen, wo Hinderniſſe im Schlingen vorhanden ſind, auf dieſe Weiſe die Nieſewurzel und den Brechweinſtein beibringen. — Die übrigen Verſuche mit verſchiedenen auf dieſe Art den Thieren beigebrachten nordiſchen Gewächſen, lehren nichts für die Medicin für jetzt Wichtiges. (16. 302. 160.)

2) Materia chirurgico - therapeutica, oder Lehre von den Heilmitteln, der Krankheiten der Form (Akologie.).

Als ein ſehr zweckmäſsiges Hörrohr empfehlen Prof. Arnemann und Mag. Siede dasjenige, welches Hr. Ruprecht in ſchwäbiſch Hall im Reichsanzeiger ankündigte und zu gleicher Zeit in der Expedition zu Gotha niederlegte. (303. nebſt Abbildung)

Der Maſchiniſt S. Wolfſſohn zu Wien hat eine neue Art von Dampfmaſchine erfunden, welche ſo eingerichtet iſt, daſs der Dampf von ſich ſelbſt aus der Maſchine hinausgeht ohne daran zu ziehen. An dieſer Dampfmaſchine ſind 3 elaſtiſche Röhren angebracht, welche folgenden Nutzen haben: Ein Rohr dient den Dampf bei Bruſtkrankheiten, Katharr oder Halsweh in den Mund zu

laſſen. Das zweite iſt mit einem Trichter verſehen, um den Dampf an äuſſern Geſchwülſten anzubringen. Das dritte Rohr dient dazu die Dämpfe an die Mutterſcheide und den Maſtdarm zu führen. Zugleich iſt dieſe Maſchine ſo eingerichtet, daſs man den Dampf nach Umſtänden der Krankheit vermehren oder vermindern und mehr oder weniger warm anwenden kann. (National-Zeitung der Deutſchen 13tes Stück vom 29ſten April 1802). Auch einen eigenen Apparat zur Application des Galvanismus bei Scheintodten verfertigte Hr. Wolfſſohn.

Elaſtiſche Bruchbänder, welche ohne alle Riemen blos durch die Stärke der Feder vollkommen in ihrer Lage bleiben, haben Egg und Walker zu London erfunden. (304) Die beſte Einrichtung der Bruchbänder zeichnete P. Camper. (49. Tab. 14)

Ein neues Inſtrument zur Oeffnung des Muttermundes, von der Erfindung des Hrn. Prof. Olianders, welches die Stelle der mit Recht auſſer Gebrauch gekommenen ſogenannten ſpecula uteri vertritt, hat Dr. Roſenmeyer bekannt gemacht. (305)

Die groſsen, mit dem Gebrauch des Gorgerets beim Steinſchnitt verbundenen Schwierigkeiten und Gefahren, ſuchte Carlisle durch ein beſonderes verborgenes Biſtouri zu beſeitigen. Dies Inſtrument läſst er nach gemachtem Einſchnitt bis auf die Rinne der eingebrachten Sonde, in die

Harnblaſe gleiten, wobei er weder was zerſchneidet noch zerreiſst. Iſt dann die Sonde wieder herausgezogen, ſo iſt der Wundarzt im Stande die Entfernung der Blaſe zu meſſen, indem er an ihre hintere Oberfläche fühlt; und ſtöſst er ſie dann ein wenig auswärts, ſo daſs das Meſſer auf eine Oberfläche treffen kann, ſo wird es ihm möglich, den verborgenen und gefahrvollen Theil der Operation durch einen ſaubern Schnitt zu vollbringen. Der Vortheil beſteht hiebei darin, daſs die Oeffnung der Blaſe zuverläſſig erfolgt, die Theile an ihrer gewöhnlichen Stelle bleiben und nur einen einfachen Einſchnitt erleiden. (286 April)

Folgendes Inſtrument ſchlägt Watt vor, um dem ſchwierigen und gefährlichen Gebrauch des Gorgerets zu entgehen: In einer etwas gekrümmten, unten mit einem Griff verſehenen Rinne, liegt eine ſchmale Klinge verborgen, welche auf einen an ein bei dem Griff am untern Ende der Rinne befindliches Knöpſchen angebrachten Druck aus der Rinne hervortritt; an dem oberſten Ende der Rinne befindet ſich eine bewegliche Stütze, wodurch das obere Ende der Klinge, wenn ſie aus der Rinne heraustritt, von dem obern Ende derſelben entfernt wird, während das untere Ende derſelben in der Rinne verborgen bleibt, ſo daſs die Klinge mit der Rinne einen mehr oder weniger ſpitzigen Winkel bildet. Dies Inſtrument wird nach eingebrachter Hohlſonde und gemachtem

Einſchnitt in den häutigen Theil der Harnröhre wie beim Seitenſteinſchnitt, mit verſteckter Schneide längs der Rinne des Stabs eingebracht, bis es gehörig in die Harnblaſe getreten iſt, und nun die Sonde ausgezogen. Hat man nun den Stein mit dem Ende des Inſtruments deutlich gefühlt, ſo bringt man den Daumen an das Knöpfchen und drückt allmählig vorwärts, wodurch man die Schneide aus der Rinne erhebt, bis die oben erwähnte bewegliche Stütze ſenkrecht auf die Rinne zu ſtehen kommt. Sobald dies geſchehen iſt, zieht man das ganze Inſtrument zurück; ſo wird eine Oeffnung gemacht, welche der Länge der beweglichen Stütze gleich iſt. (Phyſical and medical Journal No. XIII. March 1801. pag. 195 — 286 April und 266.)

In einem bei Gelegenheit des Prorectorwechſels 1801 zu Marburg herausgegebenen Epigramme, lieferte Prof. C. F. Michaelis die Beſchreibung und Abbildung neuer Inſtrumente zur Compreſſion der Arteria pudenda communis, zur leichten bequemen Einſpritzung in die Tuba Euſtachii der rechten Seite, zur Stillung der Haemorrhagie aus der Arteria epigaſtrica inferior, verbeſſerte Inſtrumente zur Lithotomie und neue Tourniquets für die Arteria ſubclavia.

Hr. Meinshauſen erfand eine Maſchine, wodurch er einen Knaben, deſſen Füſse durch übelangebrachtes Bruchband und wahrſcheinlich

auch durch Knochenzerſtörung ganz verdreht waren, heilte (Gött. gel. Anzeigen, 133ſtes Stück vom 20. Aug. 1801).

Das von Dr. Weſtphalen neuerfundene und beſchriebene Turniket unterſcheidet ſich vorzüglich dadurch von den übrigen, daſs die Walze, worauf die Gurte zum Anziehen der Pelotte gewunden wird, horizontal liegt, und durch einen Sperrhaken, der in ein Stemmrad greift, in derjenigen Adſtriktion befeſtigt erhalten wird, die man ihm gegeben hat. Es hat beträchtliche Vortheile, vorzüglich, daſs man es ſchnell anlegen kann, daſs es für Gebrechlichkeit geſichert iſt, daſs es bei ſeinem kleinen Umfange den Kranken wenig beläſtigt, immer oben auf das Glied gelegt werden kann, es mag die Schlagader oben oder unten laufen, und daſs es durch Druck nicht gelöſt werden kann. Der Buchhändler Stahl in Jena verkauft dies Turniket (306, nebſt Abbild.)

Savigay's neues und ſehr zweckmäſsiges Tourniquet iſt ſo eingerichtet, daſs es ſchon blos beim Anlegen der dazu gehörigen Binde ſeinen Zweck vollkommen erfüllt, bei einigen Drehungen der Schraube aber einen vollſtändigen und feſten Druck auf die Arterie ausübt. (Lond. med. Review and Magazine Vol. III. No. 15., vergl. die Abbild. in 307).

Hr. Prof. A. v. Beinl erfand ein zur Operation der Haſenſcharte bequemes Inſtrument, dem

er den Namen Lippenhalter oder Tenaculum pro operatione labii leporini giebt, und welches in solchen Fällen, wo man sich der Scheere nicht bedienen kann oder will, wahrhaft gute Dienste leistet. Die Lippen werden dadurch gehörig befestigt, ohne sie zu quetschen. Es verschafft dem Messer eine zweckmäſsige Unterlage, um darauf den Schnitt zu führen, und ist für Beschneidung beider Ränder der Lippenspalte gleich brauchbar (196, 9. Kupfertafel).

Der Regimentschirurgus Mennel machte eine Maschine zur Einrichtung des verrenkten Oberarms bekannt (s. Loders Journ. der Chir. 3. Bd. 2. St. S. 298), die der Wirkung und Anwendung nach mit dem gewöhnlichen Flaschenzuge zwar einige Uebereinstimmung hat, dabei aber folgende Vorzüge besitzt, daſs 1) die gehörige Ausdehnung des Gliedes und Nachgebung der Muskeln allmählig und gradweise geschieht, 2) zur Operation ein einziger Gehülfe ausreichend ist, 3) selbige an jedem Thürpfosten u. s. w., oder auch selbst mit einer noch etwas mehreren Komplikation vor sich frei aufgestellt werden kann. Der Hauptmechanismus wird durch ein Stirnrad bewirkt. Hr. Regimentschir. Schneider hat neuerdings eine zweckmäſsige Verbesserung dieser Maschine bekannt gemacht (Lod. Journ. 3. Bd. 3. St. S. 464). Um derselben eine doppelte Nutzbarkeit zu verschaffen, suchte ihr Hr. Prof. Schmidt in Dresden eine

Einrichtung zu geben, dafs fie auch bei Verrenkung des Oberfchenkels angewandt werden könnte. Er und Geheimerath Loder fanden fie dann bei geringem Grade von Anziehung ftark und zweckmäfsig wirkend (308, S. 60).

Die von Löffler (S. Ad. Frid. Löfflers Beiträge zur Arzneiwiffenfchaft und der Wundarzneikunft, 1. T. Leipz. 1791) befchriebene Fufsfchwebe zur Heilung der Schienbeinbrüche hat die Unbequemlichkeit, dafs man den Verband nicht anders anlegen kann, als wenn man das Bein mit Mühe und Schmerz aus der Mafchine nimmt. Hr. Leibchirurgus Präel verbefferte dies, indem er die Fufsfchwebe mit zwei Brettern verfah, die bei jedesmaligem Verbinden herabgelaffen werden konnten. Auch die von Metzler befchriebene Braunfche Fufsfchwebe zum Gebrauch bei Beinbrüchen verbefferte Hr. P. dahin, dafs er die hölzernen Nägel, wodurch die den Fufs unterftützenden Gurte verlängert und verkürzt werden können, damit fie fich nicht, wie es bei der Braunfchen Mafchine zu gefchehen pflegt, drehen und nachgeben, mit einem Stellrade verfieht, in deffen Zähne ein Sperrhaken greift, welcher alles Ausweichen des letztern verhindert (309).

C) Besondere Therapeutik, oder Lehre von der Umänderung der mannigfaltigen Kranken-Zustände.

1) Therapie der Krankheiten der Kräfte.

a) Therapie der Fieber.

Eintheilung, allgemeine Bestimmung und Heilung der Fieber.

Brera reducirt aus Gründen alle fieberhafte Krankheiten auf folgende drei Klassen, nämlich: 1) Pyrexien und intermittirende Fieber, 2) Pyrexien und einfache anhaltende Fieber, 3) Pyrexien und anhaltende Fieber mit örtlichen Entzündungen, Ausschlägen u. s. w. komplicirt, die in ihrem Verlauf den Karakter des Fiebers annahmen (310).

Eine aus den verschiedenen Arten der Gährung der Säfte hergeleitete, aber unzusammenhängende und inkonsequente Fiebertheorie hat Hr. Inspektor Neumann aufgestellt (311).

Eine aus Brownischen und Chemiatrischen Ideen zusammengesetzte Fieberlehre von A. Ferguson (313) setzt den Grund aller Fieber in dem Mangel an Wärme und Sauerstoff und daher rührender direkter Schwäche, wobei indessen doch auch Fieber von indirekter Schwäche und Pyrexien statuirt werden. Die Unfähigkeit der Urstoffe, die Wärme zur Säuerung des Systems zu benutzen, veranlasse sammt der Anhäufung der Vitalität eine verstärkte Thätigkeit des Herzens. Der Wärmestoff

häufe sich nun in der Haut an. Sind die Säfte hinlänglich gesäuert, so verbinde sich der Wärmestoff leichter mit ihnen, und gehe als Gas durch die Ausdämpfung fort. Daher alle Reitzmittel, die die Ausdünstung verstärken, auch in der Fieberhitze nützlich sind. Alle entfernte Ursachen der Fieber wirken negativ, durch Entziehung der Wärme und Verminderung des Sauerstoffs. Die Kälte wirke blos schwächend. Diesen Sätzen zufolge verhält sich die Kur der Fieber durch reitzende Mittel ganz nach dem Grade der direkten und indirekten Schwäche.

Als eine eigenthümliche Fiebertheorie verdient folgende v. Prof. Schraud mitgetheilte hier angegeben zu werden: Da Fieber vorzüglich in einer merklichen, anhaltenden, selbstförmig fortschreitenden Abänderung des Pulses und der Wärme besteht, so muss die nächste unmittelbare Ursache dessen, was wir Fieber nennen, in den Anlagen jener Theile gesucht werden, von welchen Kreislauf und Wärme zusammen abhängen, also im Blute, dem Herzen, dem gesammten Blutgefäßsystem. Reitz von Seiten des Bluts, Empfänglichkeit für Reitz und Wirkungsvermögen von Seiten der Gefäße sind die Momente, in deren Verschiedenheiten und Abweichungen vom naturgemäßen Zustande die nächsten Ursachen der Verschiedenheiten in den eigenthümlichen Fiebererscheinungen gegründet sind. Da die Fiebererscheinungen jederzeit das Resultat ei-

ner zuſammengeſetzten Einwirkung iſt, ſo wird ſie dargeſtellt werden, es möge der einwirkenden Momente eines allein oder mehrere zugleich vom naturgemäſsen Stande abgehn. Daher die höchſte Eintheilung der Fieber in einfache und zuſammengeſetzte. Die Anzahl der einfachen Fieber wird beſtimmt durch die Verſchiedenheiten der nächſten Urſachen in Bezug auf den naturgemäſsen Zuſtand. Dieſe Verſchiedenheiten ſind erhöhtes Wirkungsvermögen, vermindertes Wirkungsvermögen, vermehrter, verminderter Reitz, vermehrte, verminderte Reitzempfänglichkeit (der Inbegriff der letzten beiden Arten nächſter Urſachen iſt vermehrte, verminderte Reitzung). So entſtehen demnach vier Gattungen von Fiebern: Thätigkeitsfieber (febr. tonica), Unthätigkeitsfieber (febr. torpens), Reitzungsfieber (febr. irritativa), Unreitzungsfieber (febr. aſthenica). Dieſe Hauptgattungen der Fieber können nun unter ſich binäre Verbindungen machen, die mit Ausſchluſs jener Verbindungen, die wegen dem Entgegengeſetzten des innern Gehalts objektiv unmöglich ſind, folgende mögliche Hauptgattungen zuſammengeſetzter Fieber: 1) f. irritativa tonica, 2) f. irritativa torpens, 3) f. aſthenica tonica, 4) f. aſthenica torpens. Wenn Reitzungen verſchiedener Art zugleich auf das arterielle Syſtem mitwirken können, ſo giebt es noch folgende Hauptgattungen zuſammengeſetzter Fieber: 1) f. irritativa complicta ſimplex, 2) f. ir-

ritativa complicta tonica, 3) f. irritativa complicta torpens, deren Unterabtheilungen von den verſchiedenen Arten der Reitzungen oder Unreitzung und der Kombinationen derſelben mit dieſer oder jener Gattung des Wirkungsvermögens abhangen. Die Varietäten werden entweder durch den Typus febrilis, oder durch die an einzelnen Orten des Organismus beſonders hervorſtechende, dem allgemeinen Fieberſtande homogene Abweichungen organiſcher Aeuſserungen vom naturgemäſsen Zuſtande, welche entweder in beſonderer Reitzung oder beſonderm Wirkungsvermögen begründet ſind, ausgezeichnet (§1).

Als Grundindikationen in der allgemeinen Therapeutik der Fieber ſtellt Hufeland folgende auf: 1) Hebung der entfernten Urſachen, wo es angeht, 2) Verbeſſerung des fehlerhaften Zuſtandes der Lebensthätigkeit, ſowohl quantitativ als qualitativ, durch excitirende und ſtärkende, oder durch ſchwächende Behandlung; durch unmittelbare Einwirkung in die Organiſation, vermittelſt umſtimmender Mittel, und Aufhebung der ſpecifiſchen Fieberthätigkeit; durch Unterſtützung der innern Naturoperationen, a) indem man die ſchwächende und ſupprimirende Methode nicht bis zur Erſchöpfung von Kraft oder der Krankheitsthätigkeit treibt, b) den Zuſtand der Kräfte während des kritiſchen Zeitpunkts, und c) die kritiſchen Abſonderungen unterſtützt. 3) Hebung der dem Leben Gefahr

bringenden oder die Heilung erschwerenden Lokalaffektionen und Symptome durch Verstärkung und lokale Determination der allgemeinen Kur und durch Mittel, welche der örtliche oder symptomatische Krankheitszustand erfordert. 4) Rücksicht auf die Komplikationen und Veränderungen des Karakters und der Form des Fiebers. 5) Behandlung des Zustandes der Reconvalescenz durch die roborirende und restaurirende Methode. Als einzelne Fieberordnungen und Arten stellt Hr. H. folgende auf: 1) F. simplex, das einfache Reitzfieber, wobei die pathognomonischen Zeichen des Fiebers überhaupt ohne entscheidende Anzeigen eines sthenischen oder asthenischen Zustandes, weder in der Gegenwart, noch in der Vergangenheit. Dahin gehören f. gastrica, exanthematica, rheumatica und catarrhalis simplex. 2) F. sthenica, entzündliches Fieber, dessen nächste Ursache die des Fieberzustandes überhaupt ist, mit Vermehrung der Vitalität der Organisation, besonders des Blutgefäfssystems verbunden. Komplikationen des sthenischen Zustandes sind a) mit grofser Nervenempfindlichkeit, wobei die schwächende Methode vorsichtig anzuwenden ist, zugleich mit einigen reitzenden Antispasmodicis und Narcoticis, b) mit Lokalkrankheiten, f. sth. cum inflammatione locali, f. sth. gastrica, exanthematica, rheumatica et catarrhalis, dysenterica, cholerica, arthritica. 3) F. asthenica, dessen Eintheilung H. auf den verschie-

denen Grad der Schwäche, die verschiedenen Verhältnisse der Erregbarkeit zur Schwäche und das damit verbundene materielle Verderbniss bildet. Daher sind aufgestellt a) Fieber mit geringem Grade der Schwäche, Typhus mitis, b) Fieber mit höherm Grade der Schwäche, Typhus vehemens, welche wieder zerfallen in Fieber *a*) mit irritabler Schwäche (Typhus cum Erethismo), wozu das sogenannte entzündliche Nervenfieber, *b*) mit torpider Schwäche (Typhus cum Torpore), c) Fieber mit örtlich ganz aufgehobenem Wirkungsvermögen, Lähmung und in die Sinne fallende Putreszenz der Materie (Typhus paralyticus, putridus). Die Indikationen stimmen mit denen in der Therapeutik der Fieber überhaupt gegebenen überein. Das Wechselfieber bestimmt H. als eine eigenthümliche Anomalie der Lebensthätigkeit des Nervensystems, deren Wesentliches darin besteht, sich periodisch dem Gefässsystem mitzutheilen und die Fieberform anzunehmen. Die Ursache des Aufhörens und Wiederkommens der Erscheinungen ist eine durch die Reaktion selbst geschehende Aufzehrung und Wiederansammlung desjenigen Grades von Erregbarkeit, der zur Hervorbringung jener anomalischen Reaktion erforderlich ist, welches einen bestimmten Mischungsprocess der Materie, einen angemessenen Fehler in der Organisations-Mischung erfordert, so dass also die nächste Ursache in einem Mischungsfehler der Nervenorgani-

sation zu setzen ist. Aus wichtigen Gründen und mit vielem Rechte dringt Hr. Geheimerath Hufeland überhaupt auf mehrere Berücksichtigung der Krankheitsformen, und auf das zweckmäfsige Verfahren, dafs der Arzt die Krankheiten nach den verschiedenen Formen in Gattungen oder vielmehr in Ordnungen bringt, und dann die Arten und ihre Behandlung nach dem Ursächlichen bestimmt (312).

Die Reichsche Fiebertheorie beschäftigte im Jahre 1801 mehrere denkende Aertzte, welche entweder die in derselben aufgestellten Grundsätze theoretisch zu würdigen versuchten, oder den Erfolg des Gebrauchs der Säuren in Fiebern beobachteten. Der Verfasser des Antireich (314) geht in seiner neuen auf chemisch-physiologische Principien gegründeten Fieberlehre im Grunde mit Reich von denselben Grundsätzen aus, und weicht nur in den daraus gezogenen Folgerungen und in der Bestimmung des Fiebers von ihm ab, kommt aber doch im Betreff der Heilart mit ihm überein. Alle Körper, sagt er, sind entweder nur durch fremde Einwirkung der Bewegung fähig (relativ todte), oder sie bewirken ziemlich unabhängig von fremden Einflüssen durch innere chemische Processe kontinuirliche Bewegung (relativ lebende Körper). Alle Verrichtung der letztern gründet sich auf chemische Processe. Das richtige oder gestörte Verhältnifs der äufsern chemischen Einflüsse bestimmt

das Wohlbefinden oder Krankſeyn derſelben. Krankheit iſt alſo eine durch äuſsere chemiſche Einflüſſe veränderte Miſchung, und jene Organe, welche am häufigſten chemiſche Proceſſe mit Auſſendingen beginnen, als die Lunge, die Haut und die erſten Wege, müſſen auch am häufigſten Krankheiten erregen. Den in der Lunge und in der Haut ſich mit dem Blute verbindenden Sauerſtoff erklärt der Verfaſſer für das nothwendige poſitive Princip des Lebens, den Stickſtoff hingegen für das negative. Durch die Lungen und die Haut werde das Verhältniſs des Sauerſtoffs zu den übrigen Stoffen des Körpers vermehrt, durch den Magen hingegen verhältniſsmäſsig mehr Kohlenſtoff, Waſſerſtoff und andere Stoffe, als Sauerſtoff in den Körper aufgenommen, ſo wie wieder durch die Exkretionsorgane beſtändig Stoffe ausgeſchieden werden. Da die groſse Klaſſe der Fieber häufig ohne Veränderung in der Nahrung epidemiſch, alſo nur durch veränderte Proceſſe in den beiden andern Sauerſtoff aufnehmenden Organen entſtehen, ſo haben ſie ihren Grund in vermehrtem oder vermindertem Verhältniſſe des Sauerſtoffs zu den übrigen Stoffen. Dies beweiſe die groſse Geneigtheit dieſes Stoffes ſich mit den mehreſten übrigen Stoffen zu verbinden, ferner der ſchnelle Puls, welcher mit dem Grade der Oxydation gleichen Schritt halte, das häufigere Athmen und die erhöhte Temperatur, als Folge des ſtärkern Abſatzes des Sauer-

ſtoffs an die Organe. So verſchieden auch das Blut in der Synocha und dem Typhus ſei, ſo rühre doch ſeine Veränderung in beiden von der zu groſsen Menge Sauerſtoff her; in jener habe er den fadenartigen Theil durch ſeinen Beitritt verdichtet und die Farbe des Bluts erhöht, in dieſem hingegen mit einem Theile des Waſſerſtoffs Waſſer gebildet, und das Blut flüſſiger gemacht. Nur ſolche äuſsere Einflüſſe, die Sauerſtoff enthalten, z. B. Nordwinde, erregten Fieber. Wahrſcheinlich ſei in der Sumpfluft eine gewiſſe Verbindung mit Waſſerſtoff, die die Wechſelfieber erzeuge. Blattern und Maſerngift ſcheinen blos leicht in dem Organismus zu zerſetzende Verbindungen des Sauerſtoffs mit andern Stoffen zu ſeyn. Hungersnoth errege Fieber, weil wegen verminderter Aufnahme von Kohlenſtoff durch den Magen der Sauerſtoff das Uebergewicht erhalte. Die Fiebermittel brächten entweder Stoffe in den Körper, die ſich mit dem Sauerſtoff des leidenden Theils verbänden, oder ſie erhöhten in minder edlen Theilen die Verwandſchaft zum Sauerſtoff, damit ſie ihn edlern leidenden Organen entzögen. Von der erſten Art wären die verdünnte Schwefelſäure und die gemeine Salzſäure, dahingegen die oxydirte Salzſäure und Salpeterſäure nachtheilig ſind, weil ſie Sauerſtoff im Körper abſetzen. Das beſte Fiebermittel ſei daher der reinſte Phosphor, wie auch Alkalien, Opium, Kampher, China u. ſ. w., wegen ihres

Mangels an Sauerstoff. — (So scharfsinnig diese Theorie auch angelegt ist, so ist dennoch in ihr eben sowohl als in der Reichschen viel Hypothetisches, und manche Erscheinungen sprechen sogar ganz gegen dieselbe. So läfst es sich durchaus nicht aus den Erscheinungen erweisen, dafs Stickstoff das negative Princip des Lebens ist. Die genannten für die Hyperoxydation in Fiebern als Beweise angeführten Erscheinungen sind nicht in allen Fiebern. Die Nordwinde erregen das Fieber keinesweges durch ihren Sauerstoff u. s. w.

Dr. Rau stimmt zwar dem Grundsatz bei, dafs alle Verrichtungen des menschlichen Körpers ein Gefolge von chemischen Processen sind, wobei eine Mischungsveränderung vorgeht, und welche Processe von einer Wechselwirkung einander entgegengesetzter Kräfte abhangen; doch glaubt er, dafs Reich bei Erklärung der Krankheit aus jenem Princip zu viel gesagt habe, wenn er behauptet, dafs die Aeufserungen der Verwandschaftsgesetze, folglich die chemischen Processe selbst, sich während der Krankheit den todten chemischen Gesetzen nähern. Auch der Ausdruck: widernatürliche Gährung müsse mit dem: krankhafte Gährung vertauscht werden. Zudem sei die Uebertragung der Erscheinung, die wir bei leblosen Körpern Gährung nennen, nicht als Erklärungsgrund des fiebernden Zustandes zuzulassen. Reichs Meinung von den Grundursachen des Fiebers und von

der Wesenheit desselben (s. Jahrg. II. S. 395), sei eine leere Hypothese, deren Grundprincipien nicht aus den bisherigen sichern Erfahrungen über das Verhältniss des organischen Körpers, des erregbaren Wesens, zu den Aussendingen, als erregenden Wesen und den daraus resultirenden dynamischen Veränderungen offenbar widersprechen. Auch folge aus der Behauptung, dass die Fieber aus Mangel an Sauerstoff, dem mildernden Princip, und aus Ueberfluss an Stickstoff, dem reitzenden Princip, entstehen, von selbst, dass alle Fieber ohne Ausnahme anfangs sthenischer Art seyn müssen. Man könne immer eher auf einen Mangel an Stickstoff schliessen. Auch könne der Sauerstoff deswegen nicht als Heilmittel aller Fieber betrachtet werden, weil solche Mittel, die Reitz vermindernd wirken, im Zustande der erhöhten Erregbarkeit mehr schaden als nützen müssen, indem die Summe der Erregbarkeit durch sie noch mehr erhöht wird. Ferner sei nicht gedenkbar, dass eine und dieselbe Mischung verschiedene Erscheinungen hervorbringen könne, welches die Erfahrung in Fiebern ebenfalls rechtfertige. Das Gemeinschaftliche, welches die Fieber besitzen, sei deswegen noch nicht das Ursprüngliche. Bestätigte die Erfahrung auch die Heilung aller Fieber durch Säuren, so würde daraus doch noch nicht die Entstehungsart des Fiebers aus Mangel an Sauerstoff hergeleitet werden können; da zwischen Säure und

Sauerstoff noch ein gewaltiger Unterschied sei, und gemischte Stoffe ganz anders als einfache wirken. Durch Erfahrungen am Krankenbette beweist Rau,* dass die Annahme eines Mangels an Sauerstoff als das Gemeinschaftliche, Allgemeine und Ursachliche aller Fieber blos hypothetisch ist, und diese Hypothese nicht einmal Wahrscheinlichkeit für sich hat. Ferner beweist er durch einige Versuche, dass Azot die Erregbarkeit herabstimmt, Oxygen sie vermehrt, allein keineswegs so, dass ersteres seine Wirkung durch Ueberreitzung hervorbringt, weil dann immer Hypersthenie vorher erscheinen müsste, welches in allen Versuchen des Verfassers aber nicht geschah. Auch zeigt er, dass der Sauerstoff, wenn er nach Reichs Versicherung besonders in solchen Fiebern nützlich seyn soll, wo die Lebenskraft ganz darniederliegt, nicht wohl anders als ein reitzendes Mittel agiren kann. Daher bringen die Säuren ausser ihrer chemischen Wirkung auch einen gewissen Grad der Erregung hervor. Falsch sei es, dass die andern Fiebermittel China, Opium u. s. w. vermittelst ihres Sauerstoffs wirken. Ausserdem stellen die Schwierigkeit den Grad des zu ersetzenden Mangels an Sauerstoff in jedem einzelnen Fall zu bestimmen, und der offenbare Nachtheil, den die Säuren in manchen Fällen hervorbringen ihrem Gebrauche grosse Hindernisse in den Weg (315).

Dr. Martens (91) zeigt das Falsche in der Voraussetzung, dass der Grund und die Ursache

der zum Leben nothwendigen animalisch-chemischen Processe aus der Gegenwirkung einander entgegengesetzter Kräfte bestehe, da uns nichts berechtige, die als einfach angenommenen Stoffe als einander entgegengesetzt anzunehmen, alles vielmehr auf Hinwirkung zu einem Zweck deute. Es berechtige uns nichts, den Stickstoff als positiv, den Sauerstoff hingegen als negativ, anzunehmen. Es existire eigentlich nichts negatives, und nur im Gegensatz eines vorhandenen Gegenstandes lasse das Gegentheil sich als negativ denken. Da Reich das Leben als ein beständiges Streben heterogener Materien nach Homogenität bestimme, so müsse diese Homogenität bei der Fortdauer des Lebens nie statt finden, welches bei der Sanguifikation u. s. w. wohl der Fall sei. Ausser dem von Reich erwähnten Wege des krankhaften Zustandes, aus einer zu grossen Menge in den Körper gebrachter Stoffe, gehöre auch der Zustand, wo durch Mangel an Reitzen die bestimmte Ordnung der chemischen Gesetze verändert oder gar aufgehoben wird, in dies System. Die Bestimmung, dass in fieberhaften Krankheiten blos eine Veränderung der Sekretionen und Exkretionen statt finde, sei nicht hinreichend, um den Karakter eines Fiebers ganz zu erschöpfen. Bei den mehresten Fiebern deuten keine Symptome auf eine sogenannte widernatürliche Gährung. Nach obigen Grundsätzen müsste eine Veränderung in der Mi-

schung oder Menge beider Grundstoffe als Fieberursach angenommen werden; warum jetzt gerade Verminderung des Sauerstoffs? Da Reich alle Fieber mit einem und demselben Mittel behandelt, und alle Arten derselben dem Mangel an Erregbarkeit zuschreibt, so folgt daraus, daſs das von Reich allein angenommene Fieber kein anderes ist, als das hypersthenische nach Brown und Röschlaub. Die Säuren könnten unmöglich die Erregung schwächen, und zugleich die Erregbarkeit allmählich vernichten, wie Reich §. 60 behauptet. Doch müſste man die guten Wirkungen der Säuren zugeben. Es könne kein Universalmittel gegen alle fieberhafte Krankheiten geben. Auch sei das Mittel, dessen Erfindung Reich sich zuschreibt, schon lange in Fiebern gebraucht worden. (Man sehe die Tinctura antipyretica Cluttonii in Kleinii selectus rationalis medicaminum 1782).

Hrn. Prof. Heckers (159) Bemerkungen über Reichs Fiebertheorie betreffen vorzüglich folgende Punkte:

1) Den unerwiesenen Satz, daſs das Fieber immer von einem Mangel des Sauerstoffs herrühre.

2) Den unpassenden Vergleich des Fiebers mit einer nur in der todten Natur statt findenden Gährung.

3) Reichs Vorstellungsart von der Wirkungsart des Sauerstoffs zur Vernichtung der erhöhten Erregbarkeit.

4) Seine Behauptung, dafs alle bisherige Fiebermittel nur vermittelst ihres Sauerstoffs heilsam wären.

5) Die Ungewifsheit der aus der Reichschen Theorie nothwendigen Gährungsskalen und Fieberskalen für die Anwendung der Säuren.

Auch zeigt er das Hypothetische in den Behauptungen eines Recensenten der Reichschen Schrift vom Fieber, dafs Mangel an Sauerstoff Princip aller Fieber; Uebermaafs an Wafferstoff Princip aller fieberhaften Sthenien, Uebermaafs des Stickstoffs Princip aller fieberhaften Asthenien, und Uebermaafs des Kohlenstoffs Princip aller Wechselfieber sei, dafs so wie Mangel an Sauerstoff den Reitzzustand über die gewöhnliche Mitte vermehrt und Fieber erregt, so der Ueberflufs an Sauerstoff denselben unter die natürliche Mitte vermindern und fieberlose Adynamie hervorbringen müsse.

Hrn. Jacobsens, Oberwundarztes des allgemeinen Spitals zu Kopenhagen, Versuche mit dem Gebrauch des Reichschen Mittels beweisen in den mehresten Fällen die Wirksamkeit der Säuren in sporadischen asthenischen Fiebern. Bei Sthenien und der Schwindsucht wurden sie ohne Erfolg angewandt. Jacobsen bediente sich lieber der Schwefelsäure oder des reinen Vitriolöls anstatt der von Reich gepriesenen Salzsäure, weil man deren Nutzen schon ehedem beobachtete, sie die stärkste und reinste Säure und reicher an Oxygen ist als die

übrigen. Vorzüglich schien es, daſs die Säure auch bei Subſultibus tendinum und Singultibus mit Nutzen angewandt werden könne. Auffallend war es, daſs bei allen, die blos die Schwefelſäure brauchten, kein Sediment im Urin weder gleich, da die Patienten anfingen beſſer zu werden, noch ziemlich lange nachher beobachtet wurde, wohl aber mehrmals, wenn die Patienten vorher andre Medikamente gebraucht hatten.

Gute Wirkungen des Reichſchen Fiebermittels in nervöſen Blattern ſah Dr. Jahn in einigen Fällen. Nach dem Erfolg von mancherlei Verſuchen zu ſchlieſsen ſcheint ihm das Mittel deſto weniger gute Dienſte zu leiſten, je reiner entzündlich das Fieber iſt. In reinen Pleureſien möge er ſich nicht darauf verlaſſen. Im Typhus aber, im Wechſelfieber und der Ruhr ſei es von guter Wirkung (171).

Eine Erfahrung von der Wirkung des Reichſchen Fiebermittels von D. Zadig beſtätigt, daſs der innere und äuſsere Gebrauch der gemeinen Salzſäure ſelbſt in Fällen, wo die Aſthenie ſich ihrem höchſten Grade nähert, im Stande iſt, die ganze Organiſation gleich aufs neue zu beleben; allein ſie bewirkt auf der andern Seite auch, daſs dieſe Wirkung immer von Dauer iſt, und daſs ſelbſt der Eintritt aller derjenigen Zeichen, die Reich als die günſtigſten beſchreibt, den glücklichen Ausgang der Krankheit dennoch nicht verbürgen (317).

Dr. Nowack (317) fand die Mineralfäuren bei einer Scharlachfieberepidemie fehr nützlich. Die gröfsten Portionen waren täglich einigemal 50 bis 60 Tropfen.

Die zweckmäfsigften durch eigene Erfahrung bewährten Vorbauungsregeln gegen anfteckende Fieberkrankheiten hat Dr. John Haygarth empfohlen (318).

Eine leichte paffive Bewegung gebrauchte Dr. L. Vogel bei afthenifchen Fiebern als ein fehr heilfames Reitzmittel, und führt äufserft merkwürdige Beifpiele von mehr als 130 Kranken an, die allein durch paffive Bewegung trotz der höchften Fiebergefahr gerettet wurden (319).

In der klinifchen Anftalt zu Bamberg verhielt fich in den drei Jahren 1798 bis 1800 incl. die Mortalität der Fieberkranken fo, dafs überhaupt 1 von 29, an Faul- und Nervenfiebern aber 1 von 25 ftarb. Die faft einzigen Mittel, welche Prof. Marcus im Synochus und Typhus anwandte, waren Opium, Naphta, Kampher und Mofchus; felten wurden Serpentaria und Arnica, China faft gar nicht angewandt. Seitdem man die flüchtigen Reitzmittel in intermittirenden Fiebern, fo wie in anhaltenden Tag und Nacht und auch im Anfalle fortgiebt, werden letztere eben fo gefchwind geheilt als erftere (320).

Typhus.

Den Typhus theilt Ploucquet folgendermaafsen ein: Encephalicus, deffen Sitz im gro-

ſsen oder kleinen Gehirn, und wobei Erethismus oder Inflammation zugegen iſt, 1) pſychicus, wozu gehört: a) Entonicus von ſtarken oder langwierigen Geiſtesanſtrengungen, b) patheticus von Affekten; 2) agrypnicus von langer Schlafloſigkeit; 3) orgaſticus entzündlich, vom allgemeinen nach dem Gehirne determinirten gereitzten Zuſtande; 4) metaſtaticus; 5) apoplecticus; 6) biaſticus von mechaniſcher Verletzung des Gehirns; 7) Toxicus von einem aufs Nervenſyſtem wirkenden Gifte; 8) dyſaerodes von übler Luftbeſchaffenheit; 9) miasmaticus, a) exanthematicus, b) helodes von ſtehendem Gewäſſer u. dgl., c) mephiticus von verdorbener und eingeſchloſſener Luft, d) anthropophlogicus, von einem menſchlichen Anſteckungsſtoffe, e) loemicus von Peſtſtoff, f) lyſſicus von Hundswuthgift, g) ſepticus von Fäulniſs; 10) cacotrophicus, limicus, von Hungersnoth; 11) ſympathicus von einem Reitze z. B. im gaſtriſchen Syſteme; 12) aſthenicus. B. Gaſtricus, 1) acathartus, helminthicus, von bloſser Saburra, von Würmern, 2) phlegmaſiticus, gangraenoſus, von Entzündungen des Magens, der Eingeweide u. ſ. w.; 3) ſplanchnicus von einer Affektion und Zerſtörung der Eingeweide des Unterleibes. — Uebrigens ſei beim Typhus, ſo wie bei allen Krankheiten, ſehr zu unterſcheiden, zwiſchen morbus cum debilitate und m. ex debilitate. Die antiphlogiſtiſche, die derivirende, die excitirende

Methode und die Anwendung chemifch-einwirkender Mittel auf die verletzte organifche Mifchung bei längerer Krankheit find die Heilarten, welche nach Anleitung der nofologifchen Eintheilung bei den verfchiedenen Modifikationen des Typhus empfohlen werden (321, 322).

Das von Currie (Jahrg. I. S. 364) fo fehr empfohlene Begiefsen des Körpers mit kaltem Waffer im Typhus und in andern Fieberarten fand auch Dr. Shaw in Edinburg fehr heilfam. Er hält fich feinen Erfahrungen zufolge für berechtigt zu behaupten, dafs in allen den Fällen, wo man dies Mittel mit Einficht anwendet, die Wirkfamkeit deffelben ganz unbezweifelt fei. Es find ihm fogar verfchiedene Fälle vorgekommen, wo, da das Begiefsen des ganzen Körpers aus Vorurtheil unterbleiben mufste, der örtliche äufsere Gebrauch des kalten Waffers im Geficht, am Halfe, an der Bruft und Armen die herrlichften Dienfte leiftete (286, Auguft, Seite 775).

Der grofse Nutzen warmer Bäder im Typhus ift allgemein bekannt. Dafs auch das Einwickeln folcher Kranken in wollene mit warmem Waffer getränkte Decken eben dies leifte, beweifen Doctor Harke's Erfahrungen (323).

Die gelblichen Stuhlgänge, welche in den nachlaffenden Fiebern von der beften Vorbedeutung find, hält Panzani nicht für Produkte einer angehäuften, verdorbenen Galle, fondern fucht

zu beweisen, daſs die gelbe Farbe dieser Ausleerungen von beigemischten Fettheilchen herrühre. Er zeigt, welchen nachtheiligen Einfluſs auf das praktische Verfahren der Wahn habe, daſs Galle die Ursache dieser und vieler anderer Krankheiten sei (203).

Einen im Herbst 1799 in England und vorzüglich in London allgemeinen Typhus beschreibt Willan (224). Die kritischen Tage schienen zu seyn, der 7te, 12te, 14te, 17te und 21ste, am häufigsten der 12te und 14te. Nur kurze Erleichterung gewährte einigen Kranken das zweimalige tägliche Waschen mit kaltem Waſser und Weineſsig. Doch schien es im schlimmsten Zustande der Krankheit von groſsem Nutzen zu seyn, es bewirkte Nachlaſsen des Fiebers, machte den Puls freier und regelmäſsiger und verschaffte Ruhe. Einige Kranke wurden dadurch erhalten, bei denen der Verlust des Gesichts, der Sprache und der Schlingkraft einen unmittelbaren Tod zu drohen schienen. Wenn Scharlachfieber und Typhus vollkommen epidemisch geworden waren, und Frost eintrat, so wurden beide Krankheiten dadurch verschlimmert und oft tödtlich. Die erste Verbreitung dieser und anderer epidemischer ansteckender Krankheiten werde durch groſse Kälte der Atmosphäre gewöhnlich verhindert.

Daſs es Nosokomialfieber sthenischer Natur gebe, welche durch die antiphlogistische Behand-

lung geheilt würden, beweist Rasori durch die Beschreibung der in Genua 1799 u. 1800 geherrschten Epidemie dieses Fiebers. Zufolge seiner Beobachtungen fällt er das Urtheil, dass zwischen den sthenischen und asthenischen anhaltenden Fiebern, deren jede von ihren respektiven Miasmen oder Kontagien erzeugt worden sind, dieser grosse und fruchtbare praktische Unterschied statt finde: dass nämlich die Ersten unabänderlich eine bestimmte Periode halten, die andern aber nicht, und dass diese mittelst der reitzenden Methode schnell unterdrückt werden können. Auch selbst die zwischenlaufenden Krankheiten waren häufiger sthenischer Natur. Während der engsten Blokade und grossem Mangel liess die Epidemie nach. Bei stärkerer Zufuhr hingegen nach aufgehobener Belagerung stellte sie sich wieder ein (324).

Guari erklärt eine qualitative Veränderung des Organismus durch das widernatürliche Miasma, die sich indessen mit der einen oder der andern der beiden brownischen Formen amalgamiren könne, für die Grundursach jener epidemischen und ansteckenden Krankheit zu Genua. Man habe daher nie vergessen dürfen, dass hier Sthenie und Asthenie nur zwei accessorische Eigenheiten oder Karaktere der epidemischen Krankheit wären, so dass die schwächenden so wie die stärkenden Mittel, an sich unfähig die Krankheit direkt zu heben, nur ihren Gang wieder in Ordnung zu bringen

vermöchten. Er habe deswegen ein sehr gemäſsigtès entweder tonisches oder antiphlogistisches Heilverfahren beobachtet. Brechweinstein in kleinen Dosen und Blasenpflaster hätten ihm vorzügliche Dienste geleistet. Uebrigens habe man vorzüglich dahin zu sehen gehabt, den regelmäſsigen (?) Gang der Krankheit nicht zu stören, sondern nur die ihn unterbrechenden Hindernisse aus dem Wege zu räumen (325).

Pest.

Georg Baldwin, vieljähriger groſsbrittannischer Generalkonsul in Aegypten, hatte die Erfahrung gemacht, daſs 7 Personen, welche er mit Oel salben lieſs, von der Pest genasen. Daher stellte er, um vollständiger hierüber belehrt zu werden, mehrere Versuche mit diesem Mittel an. Von einem Skorpion gestochene Ratten genasen von den tödtlichsten Zufällen, wenn er Oel über sie goſs. Ein Anfall des Podagras ward durch Anwendung des Oels auf den geschwollenen und übermäſsig entzündeten Fuſs schnell gelindert. Das Oel schäumte, wenn die Entzündung heftig war, wie Champagner, welches Baldwin, eben so wie die Pest, von einer Säure ableitet, die sich mit dem Oele verbinde. Sobald sich die ersten Spuren der Pest zeigen, solle man den Körper mit Olivenöl salben, und die etwa ausbrechenden Bubonen fleiſsig mit Oel bähen. Das Beschmieren mit Oel sichere je-

den für Ansteckung. Nach des Frater Ludwigs, Pfarrherrn des Spitals von St. Antonio zu Smirna, Zeugniſs, hilft dies Einsalben nur, wenn die Salbung sogleich vorgenommen wird, sobald sich der Mensch angesteckt fühlt. Ein Aufschub von 4 — 5 Tagen mache alles Salben unnütz. Auch helfe es nichts, wenn der Kranke Durchfall habe. Das Salben selbst bringe starken Schweiſs hervor. Der ganze Körper müsse stark und geschwind mit bloſsem Baumöle eingerieben, und dies wenn wenig Schweiſs erfolgt, am nämlichen Tage wiederholt werden. Der Schweiſs wird durch Bettwärme, starken Rauch von Wacholderbeeren und Hollunderthee befördert. Dabei muſs die Diät mager und leicht seyn. Auch von der heilsamen Wirkung der Oeleinreibungen im Typhus, so wie gegen Wunden vom Biſs toller Hunde werden auſser den zahlreichen Fällen der dadurch genesenen Pestkranken, Beispiele angegeben. Der deutsche Herausgeber der Baldwinschen Schrift sucht die Wirkungen des Oels auf folgende Punkte zurückzuführen: 1) das Oel hindere die Absorption wäſsriger Feuchtigkeiten aller Art, oder erschwere sie doch wenigstens, 2) es hindere die Einwirkung der atmosphärischen Luft auf die Haut und die Oxydirung der hiezu fähigen Substanzen in den Hautgefäſsen, so wie auch den Austritt derjenigen Stoffe, die bei diesem Processe dem Blute entzogen werden, 3) es mache Anhäufung der Wärme im Körper, zumal in der Haut,

4) es bewirke durch die Anhäufung der serösen Feuchtigkeiten eine örtliche Plethora der Haut und hiedurch vermehrte Erregung derselben, welche, wenn sie bis auf einen gewissen Punkt gestiegen sei, 5) Schweiſs hervorbringe, der die Erregung wieder ins Gleichgewicht setze. Röschlaubs Behauptung, daſs die Pest immer asthenischer Natur sei, widerlegt Scheele, und behauptet, daſs die Krankheit der Regel nach im Anfange stets sthenischer Natur sei (326).

Nach Dr. Schrauds Versicherungen aber sind Oeleinreibungen durchaus kein allgemeines gewisses Heilmittel gegen die Krankheiten, welche man Pest nennt. Sie können aber immerhin mit den andern richtiger angezeigten mannigfaltigen Arzneien verbunden werden (81).

Scharfsinnige aus den bisherigen Beobachtungen über die Pest gezogene Resultate und heilsame Vorschriften zur Verhütung derselben enthält W. Falconers Schrift (327). Er verwirft das heiſse Verhalten, die reitzenden und schweiſstreibenden Mittel, und empfiehlt nach Currie die Kälte und selbst das Eis.

Gelbes Fieber.

Als ein Repertorium über das gelbe Fieber kann man C. Chisholm's (engl. Generalinspektors der ärztlichen Angelegenheiten in Westindien) zweite Ausgabe seiner Schrift von den Krankheiten

in Weſtindien (328) betrachten, da in derſelben aus allen Schriften über daſſelbe das Brauchbarſte enthalten iſt. Gegen Mitchills Theorie vom Septon macht Ch. gegründete Erinnerungen. Das Aderlaſſen hält er jetzt früh genug bei ſtarken Perſonen angewandt, für nützlich; ſchweiſstreibende Mittel aber für ſchädlich. Das Queckſilber hält er für ein faſt unfehlbares Mittel gegen das peſtilentialiſche gelbe Fieber. In welchen Doſen er es giebt wird daraus deutlich, daſs er einem Kranken mit dem beſten Erfolg in fünf Tage 5704 Gran Calomel gab, und einen andern durch 20 Gran fünfmal des Tags, und zuletzt 60 Gran zweimal pro Doſi, rettete. Man hat dabei nicht nöthig, auſser dem Queckſilber etwas anderes zu brauchen. Gegen Ruſh erinnert er, daſs es nicht nöthig iſt, daſs dieſes Mittel Abführungen errege; Speichelfluſs hingegen ſcheine zum Heilen unumgänglich nothwendig. Er brauchte Queckſilber auch in Klyſtieren, um ſobald nur möglich, Speichelfluſs zu bewirken. Kaltes Bad, fixe Luft und Reinlichkeit empfiehlt er ſehr. Als Vorbauungsmittel hilft Queckſilber nichts. Smith's Fumigationen, Oeleinreibungen und Blutlaſſen vertheidigt er als ſolche, verwirft aber die von Ruſh empfohlenen übermäſsigen Blutausleerungen. Das kalte Bad empfiehlt er als ein ſehr wirkſames Mittel im gelben Fieber. Er unterſtützt ſeine Meinung, daſs das weſtindiſche gelbe Fieber 1793 durch ein Schiff

(Hankey) aus Boulam auf der Küfte von Guinea dahin verpflanzt worden fei, und demnächft fich nach Nordamerika weiter fortgepflanzt habe, durch neue wichtige Gründe, und giebt genaue Unterfcheidungszeichen des gelben Fiebers, von der Peft und dem zuvor endemifchen remittirenden gelben Fieber in Weftindien an. Auch an einem andern Orte (74) erzählte Chisholm die auffallendften Beweife von den herrlichen Wirkungen des Begiefsens mit kaltem Waffer im remittirenden gelben Fieber. Zur völligen Wiederherftellung indeffen war die excitirende Methode erforderlich.

Gegen die Meinung Chisholms ftimmen mehrere in Mitchills medical Repofitory Vol. III. befindliche Abhandlungen nordamerikanifcher Aerzte dafür, dafs das gelbe Fieber ein inländifches Erzeugnifs Nordamerikas gewefen fei. Infonderheit behauptet C. Caldwell (329), dafs bei den verfchiedenen Epidemien des gelben Fiebers, die feit 1793 zu Philadelphia geherrfcht haben, die Krankheit keineswegs vom Auslande eingeführt worden, fondern fich im Lande erzeugt habe. Der Herbft 1799 habe es deutlich gezeigt, dafs die Krankheit nicht immer von andern Orten überbracht fei, da felbft Mondenlang vorher kein Schiff angekommen war, auf welchem auch nur einer geftorben oder mit einer anfteckenden Krankheit ins Hospital gebracht wäre. Doch folle damit nicht behauptet werden, dafs die Krankheit nie eingeführt werde, welches

in der That durch die Schaluppe Maria geschehen sei, die als eine Prise des Kriegsschiffes Ganges aufgebracht worden, und in deren Grunde viele faulende Vegetabilien sich befanden. Doch trage immer eine gewisse Luftkonstitution dazu bei, sonst würde das Fieber nicht immer zu einer bestimmten Jahrszeit erscheinen, und diese fortdauernde Konstitution der Atmosphäre habe sich erst seit 1793 eingefunden. Auch nahmen seit jenem Jahre die Febres anniversariae ebenfalls einen viel gefährlichern und zum Theil bösartigen Karakter an. Die mehresten Einwohner wurden von der Krankheit ergriffen, blos weil sie die gemeinschaftliche Atmosphäre athmeten, ohne sich im mindesten der Ansteckung auszusetzen. Die besten Aerzte auf den westindischen Inseln versichern, dass das gelbe Fieber durchaus nicht ansteckend sei. Selbst ehe das mindeste Handelsverkehr zwischen Pensylvanien und Westindien statt fand, herrschte das gelbe Fieber schon in den vereinigten Staaten. Die Meinung derer, welche es für einen Typhus halten, verwirft Caldwell. Der Typhus schlage nämlich gleich anfangs die Kräfte nieder, sei mit keinem deutlichen Nachlassen verbunden, und wirke mehr aufs Gehirn und die Nerven; dahingegen das gelbe Fieber nur die Leber und die Verdauungswerkzeuge zerstöre. Die Krankheit sei also eigentlich nur ein höherer Grad von Gallenfieber.

Ellicot und Watkins erzählen von einzeln

gelegenen fehr entfernten Dörfern, in denen das gelbe Fieber fchrecklich gewüthet hatte, und demungeachtet war in einem Jahr kein Menfch von einem Orte, wo das Fieber war, dahin gekommen (170 pag. 74).

Ein heftiger Vertheidiger der anfteckenden Natur des gelben Fiebers ift Dr. Will. Currie. Er verwirft den bei den amerikanifchen Aerzten fo unbedingt allgemeinen Gebrauch der Queckfilbermittel, der fich blos auf den vom feel. Hunter fehr ausgeführten, oft aber falfch erfcheinenden Satz gründe, dafs im menfchlichen Körper nicht zwei Aktionen von verfchiedener Stärke zugleich Statt finden können (330).

Dr. Gutfeld hat die Nachrichten der weftindifchen und amerikanifchen Aerzte genau zu einem vollftändigen Gemälde des gelben Fiebers (332) benutzt. Seiner Meinung zufolge fängt daffelbe mit einem kurzen hyperfthenifchen Stadium an, und geht dann bald in Afthenie über. Auch behauptet er, das gelbe Fieber, oder wie er es nennt, der Typhus tropifcher Regionen, könne nicht auffer diefen Gegenden entftehen. Daher wir von der Fortpflanzung deffelben in Europa nichts zu fürchten hätten. Indeffen fcheint doch fowohl die ältere Epidemie in Spanien, von der D. Pedro Maria Gonzalez (331) die befte Befchreibung gegeben hat, als die im Jahre 1803 dafelbft geherrfchte, das Gegentheil zu beweifen.

Im letzten Stadium des gelben Fiebers wird eine schwarze Masse ausgebrochen, die Isaac Cathrall chemisch untersucht hat. Er glaubt, dass sie ausser einer Menge Wasser, mit harzigen und schleimigen Substanzen vermischt, eine hervorstechende Säure enthalte, welche weder Kohlensäure, Phosphorsäure, noch Schwefelsäure sei. Mit dieser war salzsaure Potasche, Eisen und eine schmierige thierische Substanz verbunden, welche einigermassen dem Wallrathe ähnelte. C. hält es für nicht ganz unglaublich, dass diese Säure die Salzsäure sei (333).

Kindbettfieber.

Eine kritische Uebersicht der verschiedenen Theorien über das Wesen des Kindbetterinnenfiebers giebt Hr. Garnisonmed. Michaelis. Nach seiner Meinung besteht diese Krankheit in einer zu grossen Menge im Blute enthaltenen Milchstoff und Absetzung desselben auf einen dazu nicht bestimmten Theil. Die vorzüglichsten Mittel, welche Hr. M. mit glücklichem Erfolge in dieser Krankheit anzuwenden pflegt, sind: krampfstillende Reitzmittel, vorzüglich Baldrian in starken Gaben und Opium mit Sal tartari acetatum, äusserlich Bähungen der Brüste, bei Zurückbleiben der Lochien erweichende Einspritzungen, und bei Schmerzen an irgend einer Stelle Vesicatoria so nahe als möglich an den leidenden Ort gesetzt (298).

Dr. J. Ph. Pabst erklärt in einer schätzbaren Monographie des Kindbettfiebers diese Krankheit in allen Fällen für ein (mehrentheils direkt) asthenisches Uebel, das durch reitzende Mittel geheilt werden müsse. Die ursachlichen Potenzen desselben seien schwächender Natur u. s. w. Einige hinzugefügte Krankengeschichten sollen dies beweisen (334).

Prof. Horn sucht in Rücksicht des Kindbettfiebers folgende Fragen zu beantworten (11): Ist das sogenannte Kindbetterinnfieber von allen übrigen Fiebern wesentlich verschieden; ist es ein eigenthümliches selbstständiges Fieber? Worauf beruht die wahre Natur dieses Fiebers? Finden reelle Unterschiede bei demselben statt, und worauf beruhen diese? Welches ist die schwerste Behandlung? Untersucht man die Erfahrungen über die Zeichen des sogenannten Kindbetterfiebers, so wird man die Annahme eines eigenthümlichen Kindbetterinnenfiebers zweifelhaft finden. Nicht nur bei Wöchnerinnen, sondern auch bei Mädchen und Unverheiratheten findet man öfters ganz dieselben krankhaften Erscheinungen, die das Kindbettfieber darbietet, wenn man die Störung der Milch- und Lochiensekretion ausnimmt; selbst bei dem männlichen Geschlecht beobachtet man bisweilen diese Form des Uebelbefindens. Die Krankheit zeigt sich epidemisch und sporadisch wie andere Fieber-

formen. Eben solche Aehnlichkeit findet man in den übrigen *Zeichen*, in der Veränderung des Selbstgefühls der Kranken, der Temperatur, Frost und Hitze, Pulsveränderung, Lokalaffektion des Unterleibes, in den sogenannten gastrischen *Zeichen*, Erbrechen, Verstopfung des Stuhlgangs, Durchfall und den verschiedenen Farbenveränderungen desselben. Auch in Rücksicht des Lochienflusses findet man nichts Bestimmtes bei dem Kindbettfieber; öfters bemerkt man mit schnelleintretenden fieberhaften Bewegungen plötzliches Aufhören desselben, ein andermal bei langsam eintretender Unpäſslichkeit langsames Verschwinden; ferner bleibt er während des heftigsten Fiebers oft noch kurz vor dem Tode von natürlicher Beschaffenheit. Manchmal wird der Fluſs auch häufiger, besonders wenn die übrigen Exkretionen des Körpers vermehrt sind. Auf die Störung der Milchsekretion wurde von den meisten Aerzten, namentlich den französischen, vorzüglich Rücksicht genommen. Nach genauern Beobachtungen aber findet nichts Bestimmtes, sondern vielmehr folgende Veränderungen statt: 1) Das Fieber ist noch vor dem Aufhören der Milchsekretion schon da, 2) das Fieber entsteht, steigt und erreicht den höchsten Grad, und noch immer strotzen die Brüste von Milch, 3) die zur gehörigen Zeit nach der Entbindung mit Milch gefüllten Brüste werden plötzlich leer, und nun erst bemerkt man heftiges Fieber mit beträchtlicher

Lokalaffektion des Unterleibes. Diese Erscheinung leitete auf die Idee von einer Milchablagerung auf die Eingeweide des Unterleibes als der nächsten Ursache des Kindbettfiebers; diese Idee ist aber blos hypothetisch, wahre Erfahrung sagt nichts hievon, 4) die fieberhaften Erscheinungen nach der Entbindung treten ein, und nehmen plötzlich zu, wenn die Milchsekretion in den Brüsten noch gar nicht angefangen hat. Zu den weitern wichtigen Erscheinungen, welche das Kindbetterinnfieber gewöhnlich zu begleiten pflegen, gehören noch Irreden, die sogenannten Nervenzufälle, Sopor, pamlitische Zufälle, Colliquationen, Veränderungen der Gesichtszüge, wilder Blick, Exantheme, kurz die meisten Erscheinungen, welche bei den sogenannten Gallen-, Faul-, Nerven und bösartigen Fiebern bemerkt werden, zeigen sich zuweilen bei dem Puerperalfieber. Der in der ganzen Fieberlehre geltende prognostische Satz: heftige Fieber mit heftigen Lokalaffektionen sind gefährlicher, als Fieber von demselben Grade ohne dieselben, macht die Kindbettfieber gefährlicher. Die Resultate häufig wiederholter Leichenöffnungen, welche verschiedene Aerzte anstellten, scheinen die Behauptung, dass das Bauchfell der häufigste Sitz der Lokalaffektion des Kindbettfiebers sei, am meisten zu bestätigen (11).

Quinot sucht die Ursache des Kindbettfiebers in einer vorwaltenden Säure, da der Harn solcher Kranken bei der chemischen Probe sehr viel Säure

zeigt, die durch die Mutterscheide weggehende ichoröse Flüssigkeit einen sauern Geruch verbreitet, und die theils Milch, theils käseartige Flüssigkeit, die man in dem Unterleibe der am Kindbettfieber Verstorbenen findet, gleichfalls sauer riecht und die Lakmustinktur roth färbt, und da sich Levret mit so grossem Vortheil der kohlensauren Potasche innerlich und äusserlich gegen Milchversetzungen unter der Haut bedient hatte. Mehrere glückliche Versuche rechtfertigten seine Erwartung, und er gab mit dem besten Erfolg 10 — 36 Gran dieses Laugensalzes nicht nur im Kindbetterinnenfieber, sondern in allen Krankheiten, welche mit der Absonderung der Milch im Zusammenhange stehen. Ausserdem wandte er auch äusserliche Seifen und Alkalien, auch als Vorbauungsmittel gegen die genannte Krankheit die kohlensaure Potasche an. Er empfiehlt auch den vorsichtigen Gebrauch des flüchtigen Laugensalzes zur Reinigung der Luft (335).

Wechselfieber.

Zu einer praktischen Eintheilung der Wechselfieber giebt Dr. Struve folgenden Leitfaden an (336, S. 349):

A. Wechselfieber mit prädominirender Reitzbarkeit.

1) Sthenische Reitzfieber.

2) Asthenische Reitzfieber.

Prädominirende Fieberreitzbarkeit.

a) Bei anfangenden Wechselfiebern.

b) Bei bösartigen Wechselfiebern.

c) Bei langwierigen Wechselfiebern.

B. Wechselfieber mit prädominirendem örtlichem Krankheitszustande.

Der örtliche Krankheitszustand.

a) Vor dem Fieber.

b) Während des Fiebers.

1) Sthenische Wechselfieber mit örtlichem Krankheitszustanste.

2) Asthenische Wechselfieber mit örtlichem Krankheitszustande.

Aus mehreren Erfahrungen behauptet Panzani (203), daſs die Rinde der Roſskastanien, der Eschen, des Weidenbaumes, die Galläpfel und die Wolferleiwurzel das Wechselfieber eben so leicht heilen können, als die Rinde. Von Brechmitteln im Froste gegeben sah er augenblickliche tödtliche Folgen. Aderlassen war zuweilen während der Hitze schlechterdings nöthig. Alle Mittelsalze schadeten wegen ihres alkalischen Antheils. Die mineralischen Säuren thaten ihm nicht bessere Dienste, als die vegetabilischen. Durch Ekelmittel glaube er einigemal augenscheinliche Milderung des nächsten Anfalls bemerkt zu haben. Gelinde Abführungen leisteten bedeutende Nebendienste, weil sie alkalische Theile fortschafften. Denn der Entstehungsgrund kalter Fieber sei der, daſs die alkalinischen in der Atmosphäre schwebenden Stoffe, wenn sie den Bestandtheilen des Organismus beigemischt

werden, und eine mephitische Substanz in demselben darstellen, die den Lebensstoff abstumpfe oder fessele. Daher werde die Fieberstimmung durch Zersetzung dieses alkalischen Bestandtheils im Körper gehoben.

In einer ausführlichen Abhandlung über das Wechselfieber sowohl in Hinsicht der Symptomatologie als Nosologie, Prognostik und Therapie vom Hofrath Marcus werden die ältern Theorien desselben widerlegt und die des Erregungssystems bestätigt. Als die wichtigste Regel in der Heilmethode der Wechselfieber wird folgendes aufgestellt: Je höher der Grad der direkten Asthenie ist, desto flüchtigere Reitzmittel, in desto kleinern Dosen und Zwischenräumen müssen sie gegeben werden; zugleich muss man mit mehreren abwechseln oder sie verbinden. Die besten sind: Opium, Moschus, Kampfer, Naphta, Vitriol, Laugensalze, starke Weine. Anfangs gebe man alle Stunden, auch wohl alle halbe, alle viertel Stunden 1 — 2 Gran Kampfer abwechselnd mit Tinct. opii und vorerst zu 1 — 2, dann 5 bis 6 Tropfen; dabei setze man den Kranken in ein warmes Kräuterbad, reibe die Brust und den Bauch mit einem Spiritus, reiche guten Wein und kräftige gewürzte Fleischbrühe. Thut dieses bei dem einige Tage fortgesetzten Gebrauch gute Dienste, so giebt man nachgerade stärkere Dosen in grössern Zwischenräumen, wo nicht, so setze man Naphta bei, und gebe sie in noch kürzern

Zwischenräumen. So muſs Tag und Nacht fortgefahren werden, ſelbſt während des Anfalls. Nimmt die Krankheit ab, ſo ſetze man kalte Aufgüſſe von Valeriana, Arnica, Serpentaria, Senega, China, Zimmt, Anguſtura, Quaſſia u. ſ. w. hinzu, gebe Fleiſch und Wein und zuletzt China. Durch mehrere Krankheitsgeſchichten von Wechſelfiebern beſtätigt und erläutert Hr. M. die gegebenen Heilregeln (320).

Dr. Breras Bemerkungen über die verſchiedenen Mittel, die bisher beim Wechſelfieber mehr oder weniger gebräuchlich waren (310), ſind lehrreich und intereſſant. Die Anguſtura leiſtete ihm nicht, was andere Aerzte von ihr rühmen. Sehr wirkſam fand er den innern Gebrauch des Arſeniks beim Wechſelfieber. Die Art wie er dies Mittel anwendet, iſt folgende: Man nimmt eine halbe Drachme Arſenikſäure, und löſet ſie in 6 Unzen deſtillirten Waſſers auf, dann thut man 2 Unzen einfaches Zimmtwaſſer hinzu, worin ſchon ein halb Drachme Potaſche aufgelöſt worden, und digerirt ſodann die Miſchung eine Zeitlang an einem warmen Orte. Dieſe 8 Unzen geben ungefähr 4608 Tropfen; ein jeder davon hält ungefähr den 120. Theil eines Grans Arſenik und noch einmal ſo viel damit kombinirte Potaſche, in der Geſtalt des ſogenannten Arſeniuro di Potaſſa, wobei die Potaſche zum Arſenik im Verhältniſs eines 265. Theil eines Grans ſteht. Man könne hievon ohne alle Gefahr

4 bis 15 Tropfen, mit einem Schleime zu Pillen gemacht, deren jede einen Tropfen in ſich enthält, oder noch beſſer in einem wäſſrigten Vehikel verordnen, und nach Erfordernifs der Umſtände 3 bis 4mal täglich davon nehmen laſſen. 24 von Brera hinzugefügte Krankengeſchichten beweiſen die Wirkſamkeit dieſes Mittels und die Sicherheit ſeiner Anwendung. Von den kupferhaltigen Salmiakblumen bemerkte Br. einen auffallend glücklichen Erfolg. Doch muſs in Hinſicht der Gaben die gröſste Vorſicht angewandt werden. Die Doſis deſſelben iſt übermäſsig, ſobald Ekel entſteht. Br. gab ſie alle Stunden zu $\frac{1}{4}$ Gran mit *Zucker*, wobei er allmählig etwas ſtieg. Auch die Zinkblumen zeigten ſich in mehreren Fällen von Wechſelfiebern wirkſam.

Die ſo verſchiedenen Geſtalten der bösartigen Wechſelfieber, welche ſich unter der belagerten Garniſon zu Mantua im Jahre 1796 zeigten, hat Dr. Stegemeier beſchrieben. Heilung war nur durch den frühzeitigen häufigen Gebrauch der Rinde zu bewirken (337). Eine genaue Beſchreibung der Verhältniſſe, in welcher ſich die belagerte Garniſon zu Philipsburg im Jahre 1800 befand, und der unter ihnen ausgebrochenen bösartigen Wechſelfieber-Epidemie gab C. A. Spangenberg (338).

Gichtfieber.

Als eine eigene Art der Gicht ſtellte Profeſſor Ackermann (171) das regelmäſsige Gichtfieber

auf, welches bei dazu geneigten Personen, die sich den erregenden Ursachen desselben ausgesetzt haben, immer zu der Zeit, wenn sonst entzündliche Krankheiten herrschen, also im Verlauf des Winters und im Anfange des Frühjahres zeigen. Es ist als eine Krankheit anzusehen, welche aus mehreren Fiebern von einerlei Natur, die nacheinander erfolgen, zusammengesetzt ist, und wo die einzelnen Gichtfieber, die im Verlauf der Krankheit eintreten, immer von längerer Dauer als die ersten sind. In dieser Hinsicht hat es Aehnlichkeit mit dem Wechselfieber. So wie das Ganze dieses aus mehreren Paroxysmen besteht, die mit mehrerer oder geringerer Regelmäßsigkeit auf einander folgen, so besteht auch das Gichtfieber aus mehreren einzelnen Fiebern, deren jedes sich durch seine Krisen, aber doch so hebt, daſs für das neue sogleich wieder entstehende Gichtfieber noch Platz bleibt. Die innerliche Kur richtet sich danach, ob das Entzündliche der Krankheit mehr sthenischer oder asthenischer Natur ist. Aeuſserlich wird man der Vorurtheile ungeachtet, welche gegen die Anwendung nasser äusserlicher Mittel bei der Gicht herrschen, beim Gichtfieber mit entzündlicher Reitzung eine Auflösung von Seife mit Wasser, bei geringerer entzündlicher Reitzung eine Mischung aus Weinessig, Salmiak und Brechweinstein, bei der Gicht mit krampfhafter Reitzung Minderers Geist mit dem sechsten oder achten Theil von Laudanum mit

Flanell warm übergeschlagen am wirksamsten finden. Bei der asthenischen Gicht ist folgendes äusserliche Mittel von bewährter Wirkung: Terpentinöl 4 Theile, ätzenden Salmiakgeist und Kampfergeist von jedem 1 Theil. Auch die Auflösung des Kampfers in Vitrioläther leistet bei dieser Gicht äusserlich eingerieben sehr grosse Dienste, die sich auch von dem Balf. vitae externus erwarten lassen, zu den 3 bis 4 Theile Kampfergeist gemischt worden sind.

Entzündungen.

In einer eigenen Abhandlung über die Behandlung der Entzündungen überhaupt, besonders derjenigen, die Folgen örtlicher Verletzungen sind, erklärt Röschlaub die ältere Theorie der Entzündung, welche die Entstehung derselben von einer vorzüglichen Reitzung auf einer Stelle des Organismus herleitet, für falsch; denn wo ein besondrer Reitz wirke, müsse vermehrte Thätigkeit dieses Theiles entstehen, und diese würde eher ein Hindernifs der Aufnahme des Bluts seyn (?), und veranlassen, dafs nach allen andern Theilen mehr Blut getrieben werde (?). Entzündung könne nur dann existiren, wenn eine ungewöhnlich grosse Menge Bluts nicht nur in die im Normalzustande Blut führenden Gefäfse, sondern auch in die Fortsetzungen derselben, die im gesunden Zustande kein Blut aufnehmen, getrieben wird. Schon der

Satz: „ubi irritatio ibi affluxus" sei überhaupt falsch (?). Aber auch der besondere Reitz finde nicht einmal statt, indem alle äußern Verletzungen nur Schwächung der Erregung zur Folge haben. Eben so wenig sei man bei innern Entzündungen berechtigt, einen besondern Reitz als den Grund ihrer Entstehung anzunehmen, vielmehr sei das Gegentheil wahrscheinlich. Wo sich zur Hypersthenie der Erregung der Lebensthätigkeit Entzündung hinzugeselle, enthalte sie nicht den Grund der Entzündung, sondern diese hange von der gradualen Verschiedenheit der Erregung in den Organen ab. Nicht die Hebung der Hypersthenie als solcher überhaupt (durch Aderlassen u. s. w.) gewähre die Heilung dieser Form des Uebelseyns, sondern die Wiederherstellung des Normalverhältnisses der Erregung, der Energie, der Lebensthätigkeit, der einzelnen Organe gegen einander. Erkältung liege fast allen innerlichen Entzündungen zum Grunde, und diese wirke durch Entziehung des Reitzes auf einzelnen Stellen keineswegs, aber durch Vermehrung der absoluten Gewalt des Incitaments oder besondern Reitzes. Werde nun die absolute Gewalt des Incitaments durchgehends durch diejenige Schädlichkeit, welche die Bildung der Entzündung bewirkt, nicht nur nicht vermehrt, sondern vielmehr vermindert, so folgt daraus offenbar, daſs wenn dennoch eine Hypersthenie der Erregung der Lebensthätigkeit zugegen sei, die Hypersthenie als Hy-

persthenie es gar nicht seyn könne, was die Entzündung begründet, sondern daſs gerade in solchen Fällen, die, sei es auch nur relative, Schwächung der Erregung einzelner Stellen des Organismus zur Entstehung der Entzündung erfordert werde. Es werde nur die bestimmte Form der Abnormität des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit erfordert, welche verursacht, daſs der Zutrieb des Bluts in die blutführenden Gefäſse einer bestimmten Stelle und ihre Fortsetzungen beträchtlich vermehrt ist. Diese Abnormität könne sowohl bei allgemeiner Asthenie, als bei allgemeiner Hypersthenie statt finden. Hr. R. nimmt also die Brownische Behauptung, die er einst selbst vertheidigte, zurück, daſs Lungen- und Halsentzündungen u. s. w. eine Form hypersthenischer Krankheit sei. Heilung der Entzündung könne demnach auch nur dadurch bewirkt werden, daſs wir das Individuum in Bedingungen versetzen, wovon der gehörige Zustand des Strebens der Lebensthätigkeit abhange, also die vorhandene Hypersthenie oder Asthenie der Erregung heben (62, 230).

John Hunt behauptet in seiner Abhandlung von der Entzündung (287), die crusta phlogistica finde sich auf dem Blute nach seinem Erkalten nur in derjenigen Art der Entzündung, welche an den äuſsern Bedeckungen als Erysipelas, in Häuten und Ligamenten als Rheumatismen, im Hirn als Phrenitis u. s. w. vorkomme, und wo das Blut-

laſſen allein von Nutzen ſei. Aber bei äuſserlichen Verletzungen der Extremitäten verurſache die Entzündung keine ſolche cruſta inflammatoria, und deswegen ſei auch hier das Blutlaſſen zu vermeiden. Gegen die örtlichen Blutausleerungen ſtimmt Hunt ganz, denn es komme in allen Fällen darauf an, eine Menge von Blut ſchnell zu entleeren, daſs das Herz folglich nicht mehr ſo ſtark mit Blut verſehen werde als zuvor, folglich auch ſich nicht ſo ſtark zuſammenziehen dürfe; dadurch werde dann auch die Zuſammenziehung des Schlagaderſyſtems auf einmal gemindert. Alle Vortheile, welche man ſonſt von der örtlichen Blutausleerung geträumt hätte, wären mit Harveys Entdeckung als nichtig erſchienen.

Ueber die Entzündungen in Abſicht auf ihre Diagnoſtik, Prognoſtik, Aetiologie, Eintheilung und Therapeutik ſtellt Hr. Geheimerath Hufeland folgende Grundſätze auf (312). Die nächſte Urſache der Entzündung iſt eine örtlich vermehrte Blutanhäuſung in den Gefäſsen, oder beim höchſten Grade im Zellgewebe extravaſirt. Sie kann verbunden ſeyn: 1) mit erhöhter Lebensthätigkeit (ſtheniſche) Entzündung, 2) mit verminderter (aſtheniſche). Sie iſt immer Affektion des Blutgefäſsſyſtems, und ein Theil kann im hohen Grade der Sthenie und Aſthenie ſich befinden, ohne entzündet zu ſeyn, wenn ſeine Blutgefäſse keinen Antheil daran nehmen. Die entfernten Urſachen ſind

1) bei der fthenifchen a. allgemeiner fthenifcher Zuftand des ganzen Blutfyftems, oder örtliche fthenifche Anlage eines Theils, b. örtliche Reitze, fowohl äufsere als innere, idiopathifche oder fympathifche, und auf diefe zweierlei Art, konfenfuell oder antagoniftifch, 2) bei der afthenifchen a. allgemeine oder örtliche afthenifche Befchaffenheit, entweder Anlage oder fchon wirkliche Krankheit, wodurch jede Affektion des Theils einen afthenifchen Karakter annehmen mufs, b. örtlich wirkende Potenzen, fowohl fthenifche, wenn fie auf afthenifche Anlage wirken, als afthenifche. Die afthenifche Entzündung kann mit erhöhter oder verminderter Reitzfähigkeit verbunden feyn, erftere heifset nervöfe krampfhafte, letztere faulichte Entzündung. Ein gewiffer Grad von örtlicher fthenifcher Entzündung kann mit einem mäfsigen Grade allgemeiner Afthenie verbunden feyn, und umgekehrt, nicht aber mit einem fehr hohen Grade; auch kann dies Mifsverhältnifs nicht lange dauern. Als Krifes der Entzündungen nimmt H. an: 1) vollkommene Krifis, Zertheilung, 2) unvollkommene Krifis, Gefchwulft, chronifche Stockung, Verhärtung, 3) Eiterung, 4) Mortifikation, Gangrän; die drei letztern als Folge zu grofser Schwächung des entzündeten Theils und daher rührendem Mangel der nöthigen Thätigkeit der Gefäfse, die fowohl indirekt als direkt durch zu fchwächende Behandlung entftehen kann. Grundindikationen find: 1) He-

bung der entfernten Urſachen mit Rückſicht auf den dynamiſchen Karakter, 2) Verbeſſerung des Zuſtandes der Lebensthätigkeit in dem entzündeten Theile und im Ganzen bis auf den Punkt, wo vollkommene Zertheilung möglich iſt. Die Auflöſung und Abſorption der materiellen Stockung wird theils hiedurch erhalten, theils durch ſolche Mittel, die die zu ſchwache Thätigkeit des entzündeten Theils überhaupt und die beſondere Thätigkeit der abſorbirenden Gefäſse erhöhen. Ob die Entzündung ſtheniſch oder aſtheniſch iſt, erkennt man a) aus der örtlichen Geſtalt der Entzündung, b) aus den erregenden Urſachen, c) aus den begleitenden Symptomen der Lebensſtimmung des ganzen Organismus, d) aus der Zeit ihrer Dauer; das erſte und letzte Kennzeichen ſind jedoch trüglich, 3) Rückſicht auf den qualitativen und ſpecifiſchen Karakter, z. B. veneriſchen u. ſ. w., 4) Rückſicht auf den Ort der Entzündung, theils in Hinſicht auf die örtliche Applikation der allgemeinen, theils auf die blos durch die Ortsbeſchaffenheit nöthig werdenden beſondern Mittel. — Bei der Hirnentzündung unterſcheidet H. 1) die Gehirnaffektion ohne Entzündung, in welcher die Blutgefäſse des Gehirns nicht den zur Erzeugung künſtlicher Kongeſtion nothwendigen Antheil an der Reitzung ſeiner übrigen Theile nehmen, wo man denn weder im Leben noch nach dem Tode Zeichen der Blutkongeſtion wahrnimmt, 2) Gehirnaffektion mit Ent-

zündung. Beide können ſthenifch oder aſthenifch feyn. Unterarten, welche eine beſondere Behandlung erfordern, ſind Encephalitis gaſtrica, antagoniſtica, metaſtatica und vulneraria. Die Pneumonie iſt entweder ſthenifch oder aſthenifch. Bei der letztern unterſcheidet H.: 1) Geringen Grad der Schwäche mit vermehrter Reitzbarkeit und daher rührendem krampfigten Zuſtande (Peripneumonia nervoſa), die gelindere und beſonders auf die Reſpirationsorgane wirkende Reitzmittel erfordert, und wenn ein gewiſſer Grad von Vollblütigkeit und noch beträchtliche Stärke des Blutſyſtems damit verbunden iſt, eine tropiſche Blutausleerung an der Bruſt. 2) Stärkern Grad der Schwäche (P. putrida), die ganz die Behandlung eines Typhus erfordert, und bei Schleimanhäufung ein Brechmittel. Unterarten der Pneumonie ſind: P. gaſtrica, nach oben turgescirende Sordes, mit Schmerz oder Oppreſſion der Bruſt, ohne Zeichen einer ſtarken inflammatoriſchen Diatheſis. P. antagoniſtica ſ. metaſtatica, nach unterdrücktem Podagra, Hautausſchlägen, Blutfluſs u. ſ. w. P. vulneraria, wo kräftiges antiphlogiſtiſches Verfahren indicirt iſt. P. notha habitualis ſ. chronica, die entweder Folge eines organiſchen Fehlers der Lungen und Symptom der Phtiſis ulceroſa oder Phtiſis ſicca iſt, und antiphlogiſtiſche Behandlung erfordert. Die Angina iſt ebenfalls entweder ſthenifch oder aſthenifch, letztere entweder nervoſa oder putrida. Unterarten

derselben sind Ang. gastrica, antagonistica s. metastatica, zu der die rheumatica et catarrhalis gezählt wird, Ang. membranacea, Ang. chronica. Bei Entzündungen der Eingeweide des Unterleibes indicire der zusammengezogene Puls immer dringend das Aderlassen.

Augenentzündung.

Die Meinuung, daſs bei der Gonorrhöe Augenentzündungen durch Metastasen von der Harnröhre entstehen können, bestreitet Edw. M. Noble vorzüglich aus dem Grunde, weil die so erzeugte Ophtalmie keine ansteckende Materie hervorbringe (339). Doch sieht man oft, daſs syphilitischer Reitz Augenentzündungen bei Leuten erzeugt, welche sonst keine Neigung zur Entzündung haben.

Bräune.

Eine eigene Art der Bräune beschreibt Willan (224, S. 67) unter dem Namen Angina herpetica. Vorhergehende Symptome desselben sind heftiger Schauer, Kopfschmerz, Magendrücken, Ekel, Gliederschmerz, schneller Puls, Röthe der Wangen, Unruhe und sehr brennende Haut während der Nacht. Einige Tage nach dem Eintritt dieser Symptome stellt sich eine unangenehme Krankheit des Halses, mit beschwerlichem und schmerzhaftem Schlucken ein. Am dritten Tage zeigen sich am Zäpfchen, an den

Mandeln u. f. w. kleine wäfsrige Bläschen, die einen ftechenden Schmerz machen, am vierten und fünften Tage Haufen herpetifcher Pufteln im ganzen Munde und zuweilen auch an dem rothen Theil der Lippen. Die Zunge ift dunkelroth bis auf die Mitte, welche eine dünne weifsliche Belegung hat, worüber die verlängerten Wurzeln doch immer noch fichtbar find. Am fechften und fiebenten Tage wird die Flüffigkeit in den Bläschen gelblich, diefe öffnen fich und das Fieber legt fich; am achten und neunten heilen die Gefchwürchen am Halfe, die Blattern an den Lippen bekommen Schörfe, die bald abfallen, und der Kranke empfindet weiter kein Uebelbefinden. Selten gefellt fich, aufser in den erften vier bis fünf Tagen, eine Krankheit zu diefer Art Bräune, die doch nicht unter drei, zuweilen fünf oder fechs Wochen oder noch länger anhält. Männer werden oft, aber Weiber und Kinder noch weit mehr mit diefer Krankheit befallen.

Die Gefchichte der polypöfen Bräune trägt John Chayne vor. Seine Curmethode befchränkt fich auf Aderlaffen, deffen grofse Nützlichkeit in den entzündlichen Perioden der Krankheit feine Beobachtungen vorzüglich erweifen, Brechmittel, warme Bäder und Spiefsglasmittel in kleinen Gaben. Der Bronchotomie ift er nicht günftig. Unter den zehn angehängten Fällen gab in vieren die pathologifche Zergliederung über die Bildung der

polypöſen Concretion Aufſchluſs und dieſe ſowohl als die heftige Entzündung in einem andern Falle ſind durch die vortrefflichen Abbildungen erläutert (340).

Bei der Leichenöffnung eines an der Angina laryngea membranacea geſtorbenen Kindes, bei dem alle ſonſt empfohlene Excitantia nichts ausgerichtet hatten, fand man die innere Haut des Kehlkopfes mit einer dicken, ebenen und faſt knorpelartigen Haut ſo feſt verwachſen, daſs beide nur eine verdickte Subſtanz zu bilden ſchienen und ſich nur an wenigen und kleinen Stellen mit dem Meſſer trennen lieſsen, wodurch die Höhlung des Kehlkopfs bis zur Dünne eines Gänſekiels verengert ſchien. Dr. Kretſchmar (193).

Heinr. Headly empfiehlt gegen die bösartige Bräune als Verhütungs- und Heilmittel der friſch Angeſteckten folgendes Gurgelwaſſer: Recipe Piperis Cajennenſ. cochl. un. mag. Sal. commun. cochl. un. min. Aq. bullient Unc. tres, Aceti deſtillati Uncias tres. M. f. gargarisma (185, Mai).

Pneumonie.

Prof. Horn theilt die Pneumonien in ſolche, welche mit Fieber von Schwäche und ſolche, die mit Fieber von Stärke verbunden ſind. Der Karakter der Fieber von Schwäche mit Pneumonie beruht auf Schwäche des ganzen Syſtems und der Lunge insbeſondere; ſeine Formen und Varietäten

ſind auſserordentlich zahlreich, für die Klinik aber unwichtiger, als die Berückſichtigung ſeiner Gradverſchiedenheit, welche den richtigſten Eintheilungspunkt gewähre. Der erſte Grad der Pneumonie von Schwäche beruht nur auf einer geringen Verminderung der Allgemeinthätigkeit und der Erregung der Bruſt insbeſondere; das Fieber iſt ſo gelinde, als die Lokalaffektion; das Uebel ſchwebt nach Reil zwiſchen Synocha und Typhus; der Grad der Veränderung des Selbſtgefühls, des Pulſes, der Hitze, des Durſtes u. ſ. w. ſind unbedeutend; der aſtheniſche Karakter zeigt ſich vorzüglich nur aus der glücklichen Anwendung gelinder Reitzmittel und aus der Verſchlimmerung der Zufälle, wenn das Uebel unzweckmäſsig behandelt wird; das letztere tritt vorzüglich ein, wenn man ſich durch die gaſtriſchen Zeichen zu wiederholten Ausleerungen verleiten läſst. Die antirheumatiſchen Mittel, welche man oft in dieſem erſten Grade von Pneumonie anwendet, gehören zu den gelindreitzenden Mitteln. Der zweite Grad der aſtheniſchen Pneumonie zeigt ſtärkeres Fieber und Lokalaffektion; die Kranken fühlen ſich matter, der Puls iſt beträchtlich verändert; heftiger Bruſtſchmerz, flüchtige Stiche darin; es zeigen ſich Sputa von allerlei Formen und Farben. Häufige nervöſe Zufälle und colliquative Erſcheinungen, am häufigſten aber gaſtriſche Zeichen. Daſs hier keine andere als die reitzende Methode anzuwenden ſei,

beweiſt Prof. Horn durch den glücklichen Erfolg derſelben in mehreren angeführten Fällen. Zum dritten und vierten Grade der Schwäche mit Pneumonie rechnet Hr. H. den ſchwarzen Tod, die bösartigen peſtilentialiſchen Faul-, Nerven-, Peſt-, Lagerfieber u. dgl. Sie tödten bis zum dritten Tage, haben Remiſſionen, die den wahren Intermiſſionen ſehr ähnlich ſind, aber die pneumoniſchen Zufälle können keine fixe Lokalaffektion der Lungen begründen. Die ſtärkend reitzende Diät und Kurmethode iſt hier die angemeſſenſte (214, 230).

Leberentzündung.

Einen ſtarken Branntweintrinker von 52 Jahren verſichert Dr. Struve von einer ſehr bedeutenden Leberentzündung, wo nicht nur die rechte Seite äuſserſt hart und geſchwollen, ſondern auch der ganze Unterleib trommelartig aufgetrieben war, Schlucken, hartnäckige Verſtopſung und Harnverhaltung ſich einſtellten, mit hippokratiſchem Geſicht, durch wiederholt gegebene ſtarke Gaben von Vitriolſäure, binnen einer Nacht aus der gröſsten Gefahr gerettet zu haben, ſo daſs am Morgen ſtarke Leibesöffnung, Verminderung der Geſchwulſt und Härte des Unterleibes erfolgte. Die völlige Herſtellung bewirkte er durch Calomel und durch Laudanum vor Nachts gegeben (26 'tS. 15).

Darmentzündung.

Panzani will beobachtet haben, daſs wenn die dicken Därme entzündet waren, der eigentliche Sitz des Uebels ſtets in der obern linken Grunddarmkrümmung oder in ihrer Nähe war. In drei gefährlichen Fällen, wo ſich bei Magen und Darmentzündungen ein heftiges Erbrechen zeigte, lieſs er das rohe Queckſilber 8 Unzen auf einmal nehmen, und trägt kein Bedenken, es in noch ſtärkern Gaben bei ähnlichen Fällen zu empfehlen (203).

Eine den Europäern bis jetzt unbekannte Krankheit iſt ein beſonderes Uebel der Eingeweide, welches in Oſtindien ſehr häufig und gefährlich iſt. Sie beſteht in einer Entzündung des Colons, welche vom Anfang an mit heftigem fixirtem Schmerz über der regio pubis, groſser Beſchwerde beim Urinlaſſen und häufig gänzlicher Harnverhaltung verbunden iſt. Zugleich iſt hiebei eine heftige und meiſtens unabläſsige Ausleerung eines dem Fleiſchwaſſer ähnlichen Materie durch den Darmkanal, ſtarkes Fieber, mit unauslöſchlichem Durſt und beſtändiger Schlafloſigkeit. Der Puls iſt ſehr hart, ſchnell und voll, ähnlich dem beim höchſten Grade der Pleureſie oder des Rheumatismus acutus, und die Haut iſt brennend heiſs. Die Krankheit unterſcheidet ſich weſentlich von der Ruhr und ähnlichen Krankheiten. Der Schmerz in der regio pubis, die eigne Ausleerung und die Unterdrückung des Urins ſind ihre diagnoſtiſche

Kennzeichen. Bei Leichenöffnungen findet man urſprünglich nur das Colon entzündet, die Blaſe und den unteren Darmkanal nur durch Mittheilung. Opium iſt das wirkſamſte Mittel, wenn das Fieber nicht ſehr heftig iſt. Dann ſind Fomentationen und erweichende Klyſtiere und Getränke das beſte (341).

Das Eryſipelas

leitet Ponzani davon her, daſs die Verdünnung des thieriſchen Fetts die Entbindung der Phosphorſäure und des thieriſchen Alkalis kauſtiſche Wirkungen bei unterdrückter Hautausdünſtung zur Folge haben, den ſchleimigen Zwiſchenkörper zwiſchen der Oberhaut und der wahren Haut zerſtören und auf dieſe Art jene in Bläschen auftreiben (203).

Fieberhafte Exantheme.

Einen Beweis für das alternirende Leiden der Haut und des Darmkanals giebt John Vaughan's Beſchreibung der Krankheiten von Delaware, wo den Mai und Juni ausgenommen, beſtändig epidemiſche Ausſchlagskrankheiten mit Darmkrankheiten abwechſeln (342, Art. 1).

Nach Röſchlaub (202) wirken alle Schädlichkeiten, welche nur irgend einen Ausſchlag an dem lebenden Organism hervorbringen, chemiſch auf beſtimmte Hautorgane, und die Verſchieden-

heit der Ausschläge hängt von der Verschiedenheit der Stoffe, welche chemisch einwirkten, ab. Der Ausschlag selbst, er sei, welcher er nur wolle, ist blos eine örtliche Krankheit. Man muſs hier aber den Ausschlag blos als solchen betrachten, keineswegs den damit verbundenen, nicht selten in Kausalverbindungen damit stehenden Zustand des gesammten übrigen Organism, welcher wohl immerhin allgemeine Krankheit in manchen Fällen seyn kann, in welchen lokale Krankheit und allgemeine zugleich und manchmal durcheinander zugegen sind. Die Ausschlagskrankheiten zerfallen nach dieser von Röschlaub in der Nosologie aufgestellten Theorie in zwei Klassen: 1) Einige sind von der Art, daſs sie wirkliche Zersetzung einzelner kleiner Organe und zwar von der Art hervorbringen, daſs ihre Lebensthätigkeit vorzüglich, so wie die der zunächst damit verbundenen Organe, jedoch in geringerm Grade vermindert, aber nicht, wenigstens nicht im Anfange gleich gänzlich aufgehoben dadurch wird. Es entstehen dann Afterorganisationen, und zwar so verschiedene, als die einwirkenden Stoffe, die Theile worauf eingewirkt wird, und die Säfte welche auf die so veränderten Theile hingeleitet werden, verschieden sind. Je länger diese Krankheiten sich überlassen bleiben, desto mehr nimmt die Schwächung der afficirten Theile zu. Die Stoffe, welche hiebei

entwickelt werden, werden mehr und mehr zersetzend. Es entstehen kleiner und gröfsere Phagadäne. Von dieser Art scheinen Krätze, Flechten u. s. w. zu sein. 2) Andere Ausschlag hervorbringende Stoffe sind von der Art, dafs zwar durch sie eine Veränderung in der Mischung der Hautorgane hervorgebracht wird, welche aber nicht Zersetzung organischer Theile ist, also auch ihre Lebensthätigkeit nicht vermindert, sie vielmehr wie die Lebensthätigkeit der zunächst damit verbundenen Organe kräftig erregt, wodurch entweder andauernde Hypersthenie oder (wenn besonders nicht asthenischer Zustand gegenwärtig oder die Einwirkung zu heftig ist) darauf folgende indirecte Asthenie entsteht, worauf im erstern Falle allgemeine Hypersthenie im ganzen Körper, im zweiten aber endlich hoher Grad von (späterhin blos directer) Asthenie der Erregung eintritt. Der Organismus strebt der entstandenen Mischungsveränderung entgegen und bringt, so wie er in gehörige starke Erregung kommt, wieder in dem afficirten Theil diejenige Mischung durch neues Reproduziren, besonders von Häuten hervor, welche in das System des Ganzen pafst, worauf Abschuppungen, Abhäuten und dergleichen entstehen mufs. Diese chemischen Veränderungen, zu denen die Blattern, Masern, Scharlach &c. gehören, halten bestimmte Andauer und hören zu bestimmten Tagen auf (202).

Pians.

Die einfachen Pians hält Campet, Arzt zu Cajenne, für nichts anders, als die Pocken der Negern; nur seien die Pusteln gröfser, und die Heilung währe länger. Irrig würden sie in Schriften für venerisch ausgegeben, ungeachtet sie die Mercurialsalivation leicht heile (343). Chisholm fand bei den Pians und der Lepra die Salpetersäure und das salzsaure Pflanzenalkali sehr nützlich (328.)

Pemphigus.

Dafs der Pemphigus so gut wie andere chronische Ausschläge blofses Symptom der Gicht und der Scrophelkrankheit sein könne, beweisen mehrere Beispiele (294).

Scharlachfieber.

Von dem zu Anfange des Jahres 1801 in und um Wittenberg geherrschtem epidemischen Scharlachfieber handelten D. C. Gläser (344) Erdmann (345) und D. W. L. Kreysig (ebendaselbst und in einer trefflichen Monographie des Scharlachfiebers (346). Nach Gläsers Erzählung wurde nach dem heftigen Sturm am 9ten November 1800 das Scharlachfieber allgemein und überfiel Personen von jedem Alter, besonders aber Kinder. Die Personen, die damit befallen wurden, waren nicht unter 10 und nicht über 50 Jahren und hatten ge-

wöhnlich schon vorher catarrhalische Zufälle empfunden. Die Krankheit war, sie mochte tödtlich ausfallen oder nicht, in der Regel von kurzer Dauer. Der Tod erfolgte gewöhnlich binnen wenig Stunden oder binnen 1, 2, 3 bis 4 Tagen. Der Character des Fiebers war nervös. Moschus und Mercurialmittel wirkten am vorzüglichsten. — Erdmann und Kreysig beweisen, daſs die im Februar 1801 zu Wittenberg herrschende Epidemie kein Scharlachfieber, sondern mehr ein mit Friesel verbundenes gefährliches Fieber gewesen sei, welches sich nur zuweilen zufälligerweise mit der damals zugleich vorkommenden Scharlachkrankheit verband und dann gemeiniglich die Gefahr erhöhte. Die Krankheit war nicht rein entzündlich, sondern asthenisch, und schien, wenigstens in den schlimmsten Fällen, mit Leberentzündung komplicirt zu seyn. Eine solche Kausalverbindung zwischen einem kranken Zustande irgend eines Eingeweides und dem Ausschlag scheint Hrn. Kreysig überhaupt bei jedem Friesel, der sich zu epidemischen Fiebern gesellt, statt zu finden. Die Krankheit war unstreitig von einem in der Luft verbreiteten Miasma entstanden und nicht kontagiös. Sumpfluft hatte sie wahrscheinlich veranlaſst. Mit Säuren richtete man nichts dagegen aus, wohl aber mit Calomel in beträchtlichen Gaben, welches sich sowohl zur Heilung der schon entstandenen Krank-

heit als zur Erſtickung derſelben im erſten Keime ſehr wohlthätig bewies.

Dr. H. Lauth unterſcheidet das Scharlachfieber durch die breiten unregelmäſsigen platten und hochrothen Flecken von dem Scharlachfrieſel, bei dem kleine Gries- oder Hirſeſaamen ähnliche weiſse Bläschen entweder die ganze durch ſie rauh anzufühlende Haut einnehmen oder wenigſtens an der Bruſt, dem Nacken, dem Ellbogen, Händen und Füſsen ſich befinden (347). Allein mit Unrecht wird dem Scharlachfieber das Scharlachfrieſel entgegengeſetzt, da beides nur verſchiedene Formen einer Krankheit ſind.

Sehr richtige Bemerkungen über das Scharlachfieber und deſſen Behandlung theilte Dr. Neumann mit (65). Er vertheidigt die Exiſtenz des Contagii, und leitet die verſchiedenen Zufälle des Scharlachfiebers von ſeiner Wirkung auf verſchiedene Syſteme (die Haut, die Gefäſse u. ſ. w.) ab. Mit Recht verwirft er die ſo gewöhnliche Anwendung der Brechmittel zu Anfange der Krankheit und alle Laxiermittel. Das Opium hat er eben ſo unpaſſend gefunden, als Ref. es hier fand. China paſst nur zu Ende der Abſchuppungsperiode. Kampfer, Moſchus und flüchtige Alkalien ſind ſeine Hauptmittel. Einigen mitgetheilten Bemerkungen zufolge iſt Hr. N. geneigt die Mineralſäuren für ſpecifiſch (?) in dieſer Krankheit zu halten.

Dr. Keck in Koswig fand das Scharlachfieber

in seiner Gegend an sich nicht bösartiger als sonst. Er vertheidigt den vorsichtigen Gebrauch der Brechmittel, (Ref. fand sie jedesmal nachtheilig) und glaubt, daſs auch bei dieser Epidemie die Brech- und diaphoretischen Mittel die besten Dienste thaten (214).

Als Gurgelwasser beim Scharlachfieber fand Dr. Sauter folgende Zusammensetzung vorzüglich wirksam: Rec. Herb. Belladonn Cicut āā Mp. un. Sem. Lin. unc. duas. Mercur subl. corros. gr. VI. — X. mit zwei Pfund Wasser einige Minuten gekocht, durchgeseiht und öfters damit gegurgelt. Wollte der äuſserliche Gebrauch nicht hinreichen, so gab S. den Sublimat in wässriger Auflösung auch innerlich mit dem besten Erfolg. Die oft bis tief in den Schlund sich erstreckenden Aphten verschwanden meist schon den zweiten Tag nach dessen Gebrauch. Kinder gab er in solchen Fällen den Mercur. dulc. mit gleich gutem Erfolg. Zur Verhütung der Nachkrankheiten dienten Hrn. S. und Hrn. Geheimerath Hufeland vorzüglich die Merkurialmittel (183).

Ein Präservativmittel gegen das Scharlachfieber, welches Dr. Hahnemann ankündigte, dessen Nutzen sich aber nicht bestätigt hat, ist das Extractum Belladonnae in einer Auflösung, deren jeder Tropfen $\frac{1}{432000}$ eines Grans des Extracti Belladonnae enthält. Von dieser Auflösung erhält ein einjähriges Kind 2 Tropfen, ein zweijähriges

3 Tropfen, ein dreijähriges 4, ein vierjähriges 5 — 6, ein fünfjähriges 6 — 7, ein fechjähriges 7 — 8, ein achtjähriges 11 — 13, ein neunjähriges 14 — 16 Tropfen, in jedem folgenden Jahre 2 Tropfen mehr, vom 20ften bis 30ften Lebensjahre nicht über 40 Tropfen alle 72 Stunden! Dies Mittel erfticke das Uebel in der Geburt und auch die meiften Nachwehen! Als diätetifches Mittel fei die Entfernung aller Muthlofigkeit zu rathen (348).

Blattern.

Aus einem von C. H. Hebb beobachteten und andern Fällen erhellt offenbar die Wahrfcheinlichkeit, dafs ein Kind vor der Geburt bereits von den Blattern angefteckt werden könne (285, Juni, p. 536). Bei fehr bösartigen übelriechenden fchwarzen eingefallenen Blattern braucht Dr. Struve ein heifses Bad mit Salzfäure. Der faulichte Geruch verlor fich auf einmal. Wärme und Puls fanden fich ein, die Blattern hoben fich, und das Kind erholte fich (262, S. 37). Eine zum Theil hypothetifche mit Allegorien verwebte Theorie der bei den Blattern vorkommenden Erfcheinungen gab Dr. F. J. Schelver (359).

Kuhpocken.

Eine allgemeine Ueberficht des bis dahin für die Kenntnifs der Schutzblattern Gefchehenen, und zugleich ein Repertorium für diejenigen, die fich

aus den Quellen selbst noch tiefer belehren wollen, lieferte Dr. Bouchholz (349). Unvollkommnere Geschichten der Kuhpockenimpfung sind von H. J. Goldschmidt (350), John King (351), Hecker (352) und Günther (353). De Carro's Schrift über die Kuhpocken (354) enthält 1) eine vollständige Geschichte der Kuhpocken, 2) die Beschreibung des Verlaufs und des Verhältnisses desselben zu den Kindsblattern, 3) die Darstellung ihrer Vortheile und Widerlegung der Einwürfe, 4) eine Nachricht über das zur Vaccination in England errichtete Institut, 5) verschiedene Bemerkungen über die Einimpfungsmethoden, 6) eine Liste und ausführliche Nachrichten der bisherigen Erfahrungen des Verfassers. De Carro beobachtete mehrmals, dass die Stiche einer fehlgeschlagenen Impfung sich wieder entzündeten, wenn eine zweite geglückte Einimpfung Fieber erregte. Sie bildeten auch eine Pustel, hatten aber keinen rothen Hof und keinen Einfluss auf die Konstitution. Verschiedenen Subjekten, welchen wiederholt die Kinderblattern vergeblich eingeimpft waren, fehlte auch die Empfänglichkeit für die Kuhpocken. Auch De Carro versichert, dass zu einer vollkommenen Kuhpockeneinimpfung keinesweges Fieber erforderlich sei, sondern dass die Gegenwart des rothen Hofes hinlänglich die vollkommene Vaccination karakterisire und vor den Kindsblattern sichere. Der Verfasser ist so überzeugt, dass andere Krank-

heiten die Kuhpocken nicht ſtören, daſs er ſogar Subjekte, die mit Knochenfraſs behaftet waren, vaccinirte. Auch De Carro beſtätigt die Erfahrung anderer Aerzte, welche nach der Vaccination eine Verbeſſerung der Geſundheit bemerkten. Daſs die Kuh- und Kindspocken zugleich vorhanden ſeyn können, und beide ihren regelmäſsigen Gang halten, ohne ſich miteinander zu vermiſchen, iſt eine Erfahrung der engliſchen Aerzte, welche ebenfalls beſtätigt wird. Unter 200 Beobachtungen des Verfaſſers waren folgende Unregelmäſsigkeiten merkwürdig. Bei einigen, bei denen der rothe Hof fehlte, blieb die Empfänglichkeit für Kind- und Kuhpokken zurück. Am merkwürdigſten iſt De Carro's Bemerkung, daſs das Kuhpockengift von einem ſchon geblatterten Subjekte keine vor den Kindsblattern ſchützende Kuhpocken hervorbringe. Ein ſchnellerer Verlauf, das häufige Ausfließen einer limpiden Materie und das Verſchwinden der Entzündung am achten Tage karakteriſiren die auf dieſe Art erzeugten falſchen Kuhpocken, welche von der in Halberſtadt und Hamburg beobachteten Varietät der falſchen Kuhpocken weſentlich abweicht. Eine dritte Varietät zeigt eine andere Beobachtung von De Carro (die 83ſte), in welcher ſich eine beträchtliche Entzündung und Eiterung zeigte, und wo eine zweite Vaccination leichte Kuhpocken hervorbrachte.

Die beſte und richtigſte Abbildung der Kuh-

pocken ist von Dr. Dörner (355). Auch Dr. A. O. H. Tellegen (356) hat Abbildungen der Kuhpocken, zu den verschiedenen Zeitperioden, und der falschen Kuhpocken gegeben. Deutliche und richtige Abbildungen der Kuhpocken enthalten auch Bremers (372) und Schmiedtgens (383) Schriften.

Bedenklichkeiten gegen die Glaubwürdigkeit der Sicherungsfähigkeiten wurden von dem Hrn. Doct. Neumann, Nolde und M. Herz geäusert. Dr. Neumann macht vorzüglich auf die beiden Differenzen aufmerksam, dass 1) das Kuhpockeneiter nur im flüssigen Zustande fähig sei, sichernde Pusteln zu erzeugen, aus reifern Pusteln aber nicht, 2) dass die Kuhpockenkrankheit zu gutartig sei, und die Kühe durch Einimpfung der Menschenblattern keine Blattern bekämen (65). Prof. Nolde (357) erzählt Fälle, in denen auch bei zweimaliger Impfung zweifelhaft blieb, ob ein Fieber da gewesen war; und andere, in denen die wahren Kuhpocken den falschen sehr ähnlich waren, demnach es also scheine, als ob sich gegen den Werth und die Sicherheit der Vaccination noch manches anwenden liesse. Einmal sah er die Ansteckung durch Küssen an den Lippen mit den gewöhnlichen Zufällen. Dr. M. Herzens (358) Einwürfe gegen die Kuhpockenimpfung beruhen auf unhaltbaren Dogmen der Humoraltheorie, insonderheit auf einer falschen Idee von einem im Körper vorhandenen Blatter-

ſtoff, der durch die Blattern herausſchwören müſſe, und von deſſen Zurückbleiben im Körper Hr. H. eben ſo ſehr fürchtete, als von dem Einbringen des Kuhpockenſtoffs in den Organismus. Vorzüglich aber gründet er ſeine Einwürfe auf gewiſſe Umſtände, welche er als Unanalogien zwiſchen den Blattern und Kuhpocken darſtellt. Seine Gründe waren aber leicht zu widerlegen und er fand der Widerſacher genug. Dr. Aronſon (360) verfolgte ſeine Einwürfe pünktlich und that ihre Nichtigkeit dar. Er beſtritt die von Herz als ſolche betrachteten Unanalogien, oder gar Heterogenitäten beider Krankheiten, und zeigte, daſs dieſe Unanalogien bei näherer Unterſuchung entweder unerwieſen oder wahre Analogien ſind. — Ebenfalls befriedigende Widerlegungen der Herziſchen Einwürfe und Bedenklichkeiten haben Dr. Remer (7) Dr. S. G. Ficker zu Liegnitz (361), Dr. Michaelis (345), Dr. I. U. G. Schäffer (362), Dr. Peter Gottfr. Jördens (363) und zwei Ungenannte (364. 365) aufgeſtellt. Sie können ſämmtlich auch zur Beſeitigung der Bedenklichkziten eines Ungenannten (366), Chretiens, [deſſen Einwürfe ich in den Anmerkungen zu meiner Ueberſetzung (367) widerlegte] und Schelvers dienen (359), der in Anſehung der Kuhpocken meint, es gebe keine hinreichenden Kennzeichen zur Unterſcheidung der ächten von den unächten; nur Gegenverſuche ſicherten, die Kuhpocken ſeien ſo gelind, daſs zu

fürchten sei, sie verlören endlich alle Wirksamkeit, und die Anlage für die Menschenpocken werde durch die Kuhpocken nie absolut getilgt. (?)

Die unendlich vervielfältigte Erfahrung nach unzähligen Versuchen liefert das erfreulichste Resultat der vollkommensten Sicherstellung vor den Blattern durch die Kuhpocken. In Wien z. B. impfte Dr. Portenschlag 21 Kinder, die er vaccinirt hatte, die Blattern, ohne dass diese bei einem hafteten (368). — Die Impflinge des Dr. Struve blieben sämmtlich von einer höchst allgemeinen Blatternseuche ganz unberührt. Ein vaccinirtes Kind ass, trank, schlief mit einem Blatternden und verschluckte sogar Blatternschörfe ohne Folgen. Doch bleibt es Hauptregel, dass die Vaccinirten nach der Kuhpockenimpfung wenigstens 8 Tage lang noch von aller Gelegenheit von Menschenblattern angesteckt zu werden, entfernt bleiben. Bei vorhergegangener Ansteckung von Menschenblattern bildet sich wohl manchmal eine Kuhpocke an der Impfstelle, verwandelt sich aber bald in eine menschliche Blatter, manchmal kommt sie sogar nicht zum Vorschein. Die falschen Kuhpokken unterscheiden sich nach Hrn. Struve's Erfahrungen von den ächten 1) durch ihre frühere Geneigtheit zur Suppuration, 2) durch abweichende Gestalt der Pustel (369). — In Schlesien wurde nach den öffentlich darüber bekanntgemachten Resultaten (370. 71.) von 1200 Vaccinirten keines

von den fortdauernd herrschenden Blattern afficirt. Fast bei allen unvollkommenen Impfungen zeigte sich schon am zweiten, dritten Tage lebhaftere Röthe der Impfstellen als bei den ächten. Es bildete sich schnell, eine Art Pustel ohne Eindruck in der Mitte, die einer hemisphärischen Blase ähnlich sahe. Dr. Bremer impfte 10 Vaccinirte 4 Monate nachher mit Menschenblattern ohne Erfolg (372). Bei Dr. Ballhorns und Stromeyers Versuchen ward von 1000 Vaccinirten kein Kind in einer 15 Monate lang herrschenden Blatterepidemie befallen (373). Ein Brief aus London vom 16. August 1800 meldete, dass damals dort mehr als 15000 Menschen vaccinirt waren, wovon ein Drittheil ohne Erfolg mit den Blattern reinoculirt ward. Ein Kind hinderte die völlige Ausbildung der Kuhpocken durch Aufkratzen. Es ward noch einmal vaccinirt und bekam hiernach die ächten Kuhpocken aufs vollkommenste. De Carro und Dr. Ziegler in Quedlinburg schreiben von Kindern, die kurz vor der Vaccination schon vom menschlichen Blattergifte angesteckt worden, dass sie sehr leicht geblättert hätten. (Dies war hier nicht immer der Fall, vielmehr liefen solche Impfungen manchmal tödtlich ab.

Menschenblatterngift zerstöre und zersetze das Kuhpockengift (ebendaselbst). Eine Menge in Madrit und fast allen Provinzen Spaniens im Jahr 1801. angestellte Versuche mit der Kuhpockenimpfung,

fielen ebenfalls ganz entscheidend für dieselbe aus (374. 375). Die Beobachtungen der französischen Aerzte, zu Gunsten der Kuhpockenimpfung, haben Heffert und Pilger mitgetheilt, mit der Bemerkung, dass im Hessischen bereits 1200 geimpft sind, mit Verbannung der natürlichen Blattern (376). Die Beweise für die Nutzbarkeit der Kuhpocken, durch die Angabe der in England darüber gesammelten Erfahrungen, enthält den Bericht der zur Untersuchung der Verdienste Jenner's festgesetzten Committé (377). Nachrichten über viele sehr entscheidende Versuche mit der Kuhpockenimpfung und den erwünschten Erfolg der Gegenimpfung im Oesterreichschen, enthält ein Aufsatz in der Salzb. med. chirurg. Zeitung, No. 33. 26. April 1802. und eine Schrift vom Regierungsrathe P. J. Ferro (378).

Nachrichten von dem guten Fortgange der Kuhpockenimpfung in Italien, enthält eine auf Veranstaltung der Untersuchungs-Commission zu Mailand gedruckte Schrift (379). Man machte im Mailändischen auch Versuche mit der Impfung von Schafpockenmaterie vom Eiter der Schaafe, deren Erfolg dem Verlauf der Kuhpocken sehr ähnlich war, und die Geimpften eben so wie die Kuhpocken gegen die Ansteckung der Kinderblattern gesichert haben soll (vgl. 307. S. 51). In den Niederlanden sind die Kuhpocken von den Aerzten eben so günstig aufgenommen als in England.

Die Krankheit ist den friesischen Bauern seit undenklichen Zeiten bekannt gewesen, und die Untersuchungen, die man darüber anstellte, waren der Kuhpockenimpfung günstig (380). Auch in Amerika hat man die ächten ursprünglichen Kuhpocken entdeckt und damit glücklich geimpft. (170. pag. 93).

Den allgemeinen Ausschlag nach den geimpften Kuhpocken schreibt Dr. Bouchholz seinen Untersuchungen zufolge zu: 1) dem nahen Aufenthalt der Impflinge bei Menschenblatterpatienten. 2) Der Neigung zu Hautausschlägen und Schwäche der Kinder. Hier vertrocknet der Ausschlag oft schnell, kommt aber auf einmal wieder, und die Krankheit wird leicht chronisch, die Impfpusteln eitern dann stark und die Kinder bekommen ein leichtes Fieber. 3) Impfung mit später aufgenommener Materie. 4) Ein gewisser Einfluss der Luft. 5) Eine grobe und ungeschickte Impfung, bei welcher die Wunde tiefer als nothwendig ist, gemacht wird. Den Ursprung der falschen Kuhpocken leitet B. her: 1) Von Pusteln der Euter, die kein specifisches Gift enthalten. 2) Von einer Materie, die zwar ursprünglich ein eigenthümliches Gift enthielt, aber durch Fäulniss oder weniger in die Sinne fallende Ursachen eine Zersetzung erlitten hat. 3) Von Materie, die man aus einem weit gediehenen, wenn gleich von einer wahren Kuhpocke zurückbleiben-

den Geschwüre nimmt. 4) Von Berührung der menschlichen Haut mit einigen kränklichen Feuchtigkeiten der Pferde. 5) Von Impfungen mit Fäden, die zu lange in den Pusteln gelegen. 6) Von Materie, die von Personen abgenommen ist, welche die Kinderblattern schon gehabt haben (349).

Bei Davids Versuchen mit der Kuhpockenimpfung bekamen unter 350 Vaccinirten nur 4 bis 5 allgemeinen Kuhpockenausschlag; einmal glückte es, aus der Lymphe einer dieser kleinen Kuhpocken ein anderes Kind zu impfen; andere Versuche dieser Art aus dem allgemeinen Ausschlag die Impfung zu verrichten, schlugen fehl. Bei einem mit Kuhpocken geimpften Kinde brachen am dritten Tage nach der Impfung die Masern hervor, erst nach Beendigung dieser Krankheit vollendeten die Kuhpocken ihren Verlauf. Die Entwickelung der Schutzpocken kann zuweilen erst den vierzehnten Tag nach der Impfung erfolgen, und ist dann, wie Ref. selbst oftmahls sah, dennoch vollkommen sichernd (381).

Addington versichert, daſs ihm bei den Schutzblattern schlechterdings kein Fall mit allgemeinen Ausschlägen vorgekommen sei, und daſs also solche, wenn sie eintreten, eine Beimischung von Pockengift verrathen, gegen welche man nicht sorgsam genug sein könne. Nach Dr. Brees Berechnung sind bereits 50000 in England durch die Schutzblattern gesichert worden, und die vorzüg-

lichsten englischen Aerzte huldigen der angenehmen Wahrheit. Sehr gut zeigt A., wie sehr die Meinung, dass die Schutzblattern nur auf eine Zeit lang sichern möchten, von aller richtigen Analogie abweicht, und dass kein aufrichtiger Arzt die Gefahr bei der ehedem gewöhnlichen Impfung zu verkleinern sich bemühen könne (282).

Dr. Küster machte bekannt, dass er bei seinen vielen Versuchen es nicht bestätigt fand, was Dr. Sybel behauptete, nämlich dass man von einem Kinde, welches den allgemeinen Ausschlag gehabt, nie die Materie zur weitern Inoculation nehmen müsse, weil sie immer wieder Ausschlag hervorbringe. (Reichsanz. 1801. No. 112.) I. King (351) bestätigt aufs neue Woodwille's Meinung von dem Ursprunge des pustulösen Ausschlags nach der Vaccination durch den Einfluss der epidemischen menschlichen Pocken.

Die Ursachen, warum bei einigen Impfungen sich Secundär-Ausschläge zeigen, und warum bei den meisten nichts Aehnliches bemerkt wird, suchen die Herren Ballhorn und Stromeyer in der Verschiedenheit der Materie, indem sie behaupten, dass diejenige, die man von London erhalten habe, von der verschieden sei, die man auf dem Lande von England sammele. Jene allein habe die Eigenschaft einen secundären Ausschlag zu erzeugen, wie die Herren Verf. und Dr. Jenner erfahren haben. — Dieser Ausschlag zeigte

ſich bald als kleine rothe Knötchen, bald als wirkliche Puſteln. — Der Unterſchied des ſecundären eiternden Kuhpocken-Ausſchlags und der Blattern wird genau angegeben. — Den Hrn. Verf. iſt die peripheriſche Röthe das characteriſtiſche Zeichen der Schutzpocken. Der Recenſent dieſer Schrift in der Salzburger medicinifch-chirurgiſchen Zeitung, No. 88. 5. November 1801. Hr. Dr. Doutrepont widerſpricht den Hrn. Verf. in Anſehung ihrer Meinung vom Urſprunge desjenigen ſecundären Ausſchlags, der flohſtichähnliche Flecken zeigt. Er ſahe dieſen Ausſchlag bei mehreren, ohngeachtet er die Materie von andern genommen hatte, welche denſelben nie gehabt haben. Auch Referenten widerfuhr daſſelbe. Derſelbe Rec. beobachtete in einem Falle das Zuſammentreffen der Kuhpocken mit dem Typhus, und in einem andern Falle mit der Ruhr. In beiden Fällen blieben die Impfpuſteln vom achten bis zum ſechszehnten Tage unverändert, an den Rändern erhoben, in der Mitte eingedrückt und mit heller Lymphe gefüllt. Am ſiebzehnten und achtzehnten Tag aber ſtellten ſich ſowohl der groſse rothe Rand, als die Achſelſchmerzen ein, und die Schutzpocken giengen nun ihren gewöhnlichen Gang fort.

Als Unterſcheidungszeichen der ächten und unächten Schutzblattern giebt Bouchholz folgende an: 1) Die ächten brechen nur langſam hervor,

so dafs man bis zum dritten Tage noch ungewifs ist, ob die Impfung gefafst habe oder nicht, bei den unächten sieht man einen schnellern Gang. 2) Bei den ächten bemerkt man immer zwischen dem sechsten und zwölften Tage ein bald stärkeres bald schwächeres Fieber, bei den unächten ist entweder gar keines, oder es entsteht schon am zweiten Tage als Folge der Localaffection. 3) Bei den ächten blüht um die Impfpusteln, zwischen den achten und zwölften Tag, allmählig eine lebhafte peripherische Röthe hervor, welche nachher eben so langsam als sie entstand, wieder abnimmt; bei den unächten wird sie entweder ganz vermifst, oder sie erscheint schon am dritten oder vierten Tage, ist minder lebhaft und vergeht auch bald wieder. 4) Der Verlauf der ächten dauert wenigstens vierzehn bis funfzehn Tage; die unächten sind oft schon am sechsten Tage ganz vertrocknet. 5) Die ächten haben eine charakteristische Form, sie bekommen nämlich mit dem fünften Tage bestimmt in der Mitte eine Delle, die Ränder erheben sich immer mehr; die unächten nicht: Ihre Pustel gleicht mehr einem Geschwür, und bekommt zuweilen schon am sechsten Tage einen unregelmäfsigen Schorf. 6) Die Materie der ächten bleibt bis zum eilften Tage wasserhell und klar; die der unächten ist gleich bei der Bildung eiterartig. 7) Die ächten arten nie ohne äussere Veranlassung in stark fliesende Geschwüre aus, wie die unächten.

8) Die unächten bekommen nicht jene schwarzbraune, glänzende, sondern mehr eine gelbe Kruste, welche nicht in der Mitte, sondern in allen Stellen zugleich ihren Anfang nimmt (349).

Von den Kuhpocken an den Kühen kennen wir jetzt nach den Beobachtungen englischer und hollsteiner Aerzte: 1) Windpocken, 2) weisse, 3) gelbe, 4) schwarze, und 5) blaue Kuhpocken. Nur die letzten sind ächt (vergl. Dr. Helwags Abhandlung 16).

Husson (384) nimmt drei Perioden einer regelmäsigen Kuhpockenimpfung an: 1) Periode d'inertie bis zum dritten und vierten Tag, wohl noch länger, während dem das Gift unthätig in der Haut liegt; 2) periode d'inflammation dauert meistens 8 Tage. Während dieser Zeit zeigen sich die bekannte characteristische Impfpusteln, peripherische Röthe mit allgemeinem Uebelbefinden; 3) periode de designation dauert bald länger, bald kürzer, je nachdem die wahre braune Kruste oder eine Exulceration entstehe.

Bei Mohren und Mulatten verlief die Krankheit auf gleiche Art, aber etwas rascher; die peripherische Röthe erschien bei erstem dunkel kupferfarbig und war mit beträchtlicher in Grenzen eingeschlossener Geschwulst begleitet. Die Wirkung des abgenommenen Gifts war dieselbe, wie wenn es bei Weissen wäre erzeugt worden.

Von falschen Kuhpocken nimmt Husson

zwei Arten an: 1) folche, welche durch ein Gift erzeugt werden, was fich bei Perfonen entwickelt, die bereits die Blattern überftanden haben, 2) folche, welche die Folgen eines Localreitzes find, der zugleich mit dem Kuhpockengift auf die Impfftelle wirkt.

Auch Huffon bemerkte, wie andere Impfärzte, welchen wohlthätigen Einflufs die Impfung fo oft auf fchwächliche Kinder zu haben pflegt, und belegt dies durch mehrere Thatfachen. Die von ihm gelieferte Ueberficht über alle ihm bekannte Vaccinationen, fpricht ganz zum Vortheil der Kuhpockenimpfung.

Dr. Schäffer (385) unterfucht die Analogie der Kuhpocken und Kinderblattern. Ein befonders wichtiges und beweifendes Symptom für die Analogie ift der beiden Krankheiten eigene und untrügliche Schmerz unter den Achfeln, der von keinem andern örtlichen Reitzmittel, z. B. Blafenpflaftern erregt wird, fondern hier Wirkung und örtliche Complication der zum Grunde liegenden innern allgemeineu Krankheit ift, und der nicht confenfuell fein kann, da er fchon lange vor Entftehung der peripherifchen Entzündung erfcheint, und im Augenblicke der höchften Reife verfchwindet. Bei einem Kinde, wo nur an einem Arm eine Pocke zur Reife und Entzündung kam, äufserten fich die Schmerzen unter beiden Achfeln, diefe erfchienen auch nebft Schmerzen in beiden

Weichen bei einem Knaben, der an den Füfsen inokulirt wurde. Eine hier angeführte Beobachtung beweift ebenfalls, dafs die Kuhpockenimpfung eine vorhergegangene wirkliche Blatteranfteckung zwar zu mildern aber nicht aufzuheben vermöge.

Nach Huffons und Dupaytreu's (in Moreau's traité de la Vaccine (386) aufgenommener) chemifcher Analyfe der Kuhpockenlymphe verändert diefe weder die Farbe des Veilchenfyrups noch der Lackmustinctur. Mit Alcohol, falpeterfaurem Queckfilber, falpeterfaurem Silber und Salpeterfäure behandelt, macht fie einen weifsen Niederfchlag, der fich weder durch Kali, noch durch falzfaures Ammonium auflöft. Concentrirte Schwefelfäure, Sauerkleefäure, der Dunft der Salzfäure, das Kali, die Schwererde, das falzfaure Ammonium äufsern keine Wirkung darauf. Es fcheine eine auffallende Analogie zwifchen ihr und der Materie der Hydatiden Statt zu finden. Aus diefer Analyfe folgern Huffon und Moreau, dafs die Kuhpockenlymphe aus Waffer und Eiweisftoff in einem noch unbekannten Verhältniffe gegeneinander zufammengefetzt fei.

Profeffor Hunolds Verfuche und Bemerkungen über die Natur des Kuhpockengifts gaben folgende Refultate:

1) Die frifche kryftallhelle Kuhpockenmaterie hatte auf die blaue Farbe des Lackmuspapiers gar keinen Einflufs, denn es wurde felbige nicht im mindeften dadurch verändert.

2) Ein mit einer ſchwachen Eſſigſäure geröthetes Lackmuspapier, wurde durch das Aufſtreichen der friſchen Kuhpockenmaterie ſogleich in ſeine eigenthümliche blaue Farbe verwandelt.

3) Bei ſchnellem Trocknen über Kohlenfeuer verſchwand die blaue Farbe, und das Papier wurde wieder roth.

4) Die von dem Kuhpockengift auf dem gerötheten Lackmuspapier verurſachten blauen Striche verſchwanden nach einigen Tagen wieder.

Ueberhaupt folgt aus Hunolds Verſuchen, daſs die friſche Kuhpockenmaterie eine feine, flüchtige und zwar alkaliſche (oder ammoniacaliſche) Natur beſitzt, daſs ihr Gift durch ſtarke Wärme zerſtört oder verflüchtiget wird, daſs es bei der gewöhnlichen Temperatur und beim Zutritt der atmosphäriſchen Luft eine gänzliche Zerſetzung erleidet. Daher müſſen Impfärzte folgende Cautelen beobachten: 1) Die Kuhpockenmaterie muſs kryſtallhell und durchſichtig ſein, da bei ihrer Verdickung ihre alkaliſche Eigenſchaft abnimmt. 2) Sie muſs langſam und an ſich und 3) in Gläſern vor der äuſsern Luft geſchützt, getrocknet werden. 4) Zum Aufbewahren der Kuhpockenmaterie bediene man ſich verſchloſſener Gläſer, am beſten mit Stickſtoffgas gefüllt. 5) Man unterlaſſe das Anfeuchten der getrockneten Materie mit Waſſer. 6) Man hauche ſie nicht mit dem Athem an,

der Kohlensäure enthält und die Materie zersetzt. 7) Man bedecke die Impfwunde mit keiner Fettigkeit. 8) Man nehme beim Versenden der Materie auf die Temperatur Acht, das Gefrieren der Materie macht sie unwirksam (Reichsanzeiger, No. 189. vom 27. Juli 1801.).

Hrn. Hofrath Bremers chemische Versuche mit der Kuhpockenlymphe beweisen, dass das Wesen derselben nicht in dem von Hunold als eigentlich wirksamen Bestandtheil angegebenen Ammonium bestehe, welches der Kuhpockenlymphe nicht allein, sondern allen Eiterarten, so wie allen animalischen Substanzen, nur beigemischt sei, und dass wenn schon dieser Bestandtheil noch mit der Kuhpockenmaterie gemischt ist, sie dennoch unwirksam seyn kann (153).

Dr. Loy hat durch sorgfältig angestellte Versuche deutlich bewiesen, dass man durch Einimpfung der Grease-Feuchtigkeit der englischen Pferde, bei Menschen und Kühen, eine in ihren Erscheinungen und Wirkungen den Kuhpocken ganz gleiche Krankheit hervorbringen könne. So sehr indessen diese Versuche die Jennersche Hypothese von den Ursachen der Kuhpocken zu begründen scheinen, und so sehr sie deshalb die Aufmerksamkeit der weiterforschenden Aerzte verdienen, so läſst sich doch die Abstammung aller Kuhpocken aus der Grease der Pferde dermalen um so ungewisser herleiten, je weniger diese noch nicht ganz

deutlich bestimmte Pferdekrankheit (Dr. Loy versteht nämlich unter Grease etwas ganz andres, als unsere Mauke, und was einige für Javart, andere für eaux aus Jambes, die Italiener aber bald für Giardoni, bald für Vesiconi gehalten haben, vergl. das neue hannöv. Magazin 1801 S. 1377 flg.) in den Gegenden bekannt ist, wo man, wie z. B. im Hollsteinschen, die Schutzkraft der Kuhpocken gegen die Menschenblatterpest lange schon vor Jenners Entdeckung bewährt gefunden hat, und je mehr Beispiele aus England, Holland, Deutschland, Italien, Nordamerika u. s. w. bekannt sind, dass man die Kuhpocken auch unter den Kühen solcher Melkereien gefunden habe, wo gar keine Pferde gehalten wurden (vergl. Hunold in der Hessischen Zeitung 1802. St. 181. S. 4, Reichsanz. Nr. 328. 30. Nov. 1802).

Husson bemüht sich die Entstehung der Kuhpocken aus der Mauke der Pferde genau zu untersuchen, und die Gründe, worauf diese Behauptung beruht, gehörig zu prüfen (384). Die Resultate welche er uns liefert sind folgende:

Jenners erste Versuche sind keinesweges entscheidend. Jedoch beweist das Misslingen der Impfung einiger Kühe mit Maukenmaterie nicht geradezu, dass die Kuhpocken nicht aus dieser Quelle entstanden, denn diese durch Pearson, Woodwille, Simons u. a. angestellte Versuche sind nicht oft genug wiederholt worden. Vielmehr scheinen die

Wahrnehmungen von Simons und Jenner, welche Perſonen mit Maukengift impften, woraus die Kuhpocken entſtanden, und welche nachher keine Empfänglichkeit mehr für die Blatternanſteckung hatten, gerade für die Jennerſche Meinung zu ſprechen. Jenner erzählte in einem Briefe vom 23. Januar 1801 an Dr. De Carro, daſs ein Knecht, der durch das Verbinden eines Pferdes mit Fuſsgeſchwüren die Kuhpocken bekam, gegen die Blattern präſervirt ward. Colemann, Prof. der Veterinairſchule zu London, impfte an die Striche einer Kuh mit der Materie aus den Fuſsgeſchwüren eines Pferdes mit vollkommenem Erfolg. Aus den entſtandenen Pocken impfte man ein Kind, welches die Kuhpocken mit vollen karakteriſtiſchen Zeichen bekam. In Frankreich wollte jedoch kein Verſuch die Kuhpocken durch Impfung der Mauke der Pferde hervorzubringen gelingen. Eben dies war bei den von Viborg, Pilgram, Sick und andern angeſtellten Verſuchen der Fall. Nach Mende (388) iſt die Krankheit the Greaſe der Engländer nicht die Mauke, ſondern die ſogenannte Steiſe. In den von Bremer erzählten Verſuchen (372) haftete das Kuhpockengift bei einem afrikaniſchen Schafe und einer Ziege auch nicht, wohl aber an jener Kuh, bei der der Maukſtoff des Pferdes ohne Wirkung blieb. Mit der dadurch erzeugten waſſerhellen Lymphe wurden Kinder geimpft, und bekamen wahre Kuhpocken.

Dr. Sachfe (7) und Bouchholz (349) fuchen die Meinung zu begründen, dafs Menfchen und Kühe die Pocken urfprünglich vielleicht von den Schafen bekommen haben könnten. — Dafs die Blattern eine den Menfchen und Thieren gemeine Krankheit find, bewies Prof. E. Viborg durch die auf der Königl. Veterinärfchule zu Kopenhagen angeftellten Verfuche die Kindblattern den Affen und andern Thieren mitzutheilen (96, S. 122). Texier, Balzac, Alibert und Valois impften die Kuhpocken den Schafen mit Erfolg. Es erzeugten fich ordentliche Kuhpocken. Stoff von Kindblattern den Schafen geimpft erzeugte keine Pocken, fondern die Impfwunden heilten fogleich (389, p. 539).

Dr. Valentin in Nancy hat Hunden, Schafen, Geifen und einer Efelin die Kuhpocken geimpft, und bei allen eine regelmäfsige Kuhpockenpuftel ohne den rothen Hof erzeugt; er hat nachher Menfchen mit der aus diefen Pufteln genommenen Materie eingeimpft, und bei ihnen die durchaus regelmäfsigen Schutzpocken mit der peripherifchen Röthe, der Gefchwulft der Haut und dem gewöhnlichen leichten Fieber hervorgebracht. Die Kinder, welche mit Materie aus den eingeimpften Schafen, Ziegen und der Efelin geimpft waren, wurden in der Folge der Anfteckung der Blattern mittelft der Einimpfung derfelben und des Umganges mit Blatterkranken ausgefetzt, und blie-

ben alle befreit. Diese Erfahrungen beweisen, wie De Carro meint, dass die Schutzpocken und Blattern wesentlich von einander verschieden sind, und dass man jene blos als Schutzmittel gegen diese ansehen muss (Salzburger medic. chir. Zeit. Nr. 87. 4ter Bd. 1801).

Dr. Tittmann vermuthet, dass die Menschenblattern ursprünglich von den Kuhpocken herstammen, und zwar durch Komplikation derselben mit der Pest im sechsten Jahrhundert so bösartig geworden sind (Reichsanz. 1801. Nr. 245).

Nach Bremer (372) scheinen sich die Krätze und andere Krankheiten nicht, wenigstens nicht in den ersten Tagen, mit den Kuhpocken zu vermischen. Nach Balhorns und Stromeyers Beobachtungen kamen, bei Kollisionen der Kuhpocken mit den wahren Blattern, die Kuhpocken nicht zur Vollkommenheit, und es fehlte ihnen die karakteristische peripherische Röthe, wenn die wahren Blattern die Priorität halten. Gegen die secundären Ausschläge, die bei ihren Impfungen zuweilen erfolgten, war der Calomel in kleinen Dosen das beste Mittel. Sie fanden, dass die natürliche Blatterkrankheit, wenn der Körper schon angesteckt war, durch die Inokulation der Kuhpocken milder werde (373).

Von dem Verlauf der Kuhpocken und natürlichen Blattern zugleich bei einem Individuum er-

zählt Hr. Oberchir. Thurn ein merkwürdiges Beispiel (390).

Für die Frage, ob man nach den Kinderblattern noch die Kuhpocken bekommen könnte, welche zur Fortpflanzung der letztern dienen könnten, haben Dr. Otto und Sybel bejahende Fälle erzählt. Pearson hingegen hat die verneinende Antwort gegen Jenner und Woodwille bewiesen. Dr. Golz (390, S. 35) setzt aus vielen Versuchen, als unbedingt wahr, fest, dass das Kuhpockengift auf Körper, die schon natürlich geblattert haben, entweder gar nicht wirkt, oder nur eine leichte Lokalinfektion hervorbringt. Letzteres kann jedoch Ref. aus eigner Empfindung nicht bestätigen, da er von dem sich selbst beigebrachten, sogleich haftenden, und in eine spitze Pustel mit laugdauerndem Schorf übergehenden Impfstich sehr empfindliche dreitägige Schmerzen unter den Achseln und allgemeines Uebelbefinden entstehen sahe. Doch lehren ihm auch seine Erfahrungen die Unwirksamkeit der von schon geblatterten Personen entnommenen Kuhpockenlymphe zur Fortflanzung der Krankheit. Allein auch hierin sind die Meinungen noch nicht ganz übereinstimmend. Archibald Bruce (391) impfte sich selbst mit Kuhblattern, und ungeachtet er die Blattern gehabt hatte, aus seinen Bläschen ein 10 monathliches Mädchen mit gutem sicherndem Erfolg.

Friesel, welcher epidemisch wüthete, schien einige Störung im Gange der Schutzblattern zu machen, so daſs sich erst den vierzehnten Tag nach der Impfung die Pustel zeigte. In andern Fällen schien die Schutzblatterimpfung den Friesel gelinder und leichter zu machen (392).

Einmal bemerkte man einen starken Speichelfluſs während der Schutzblatterimpfung mit einem mit Halsweh begleiteten Fieber am neunten Tage. Bei einem um ein Paar Tage schnellern Verlauf nahmen die Impfpusteln eine mehr oder weniger blaue Amethystfarbe an (371).

Eine sehr schmerzhafte Steifigkeit des Arms bei einer erwachsenen Person ward durch Einimpfung der Kuhpocken geheilt (393, pag. 377).

Dr. Hessert räth bei der Kuhpockenimpfung die trockne Materie nicht durch Wasserdämpfe, sondern mit dem aus den kleinen Wunden dringendem Blute zu erweichen. Ein allgemeiner Ausschlag zeigt sich nach Hrn. Hs. Erfahrungen fast immer 1) wenn Impflinge, ehe sie die Kuhpocken ganz überstanden haben, mit gewöhnlichen Blatterkranken sehr nahe zusammen liegen, 2) wenn die Kinder schwächlich und zu Hautausschlägen geneigt sind, 3) wenn die zum Impfen angewandte Materie etwas später abgenommen wird als nach dem Entstehen der Röthe, 4) wenn ein gewisser Einfluſs der Luft statt habe. (390)

Hr. Landphyfikus Golze zu Grünberg ftellte Impfungen mit trockner Lymphe an, die aber nur dann glückten, wenn diefe nicht über 8 Tage alt war. Doch gehöre in allen Fällen diefer Art, wo mit nicht ganz frifcher Lymphe aus Pufteln vor der Entftehung der peripherifchen Röthe genommen, geimpft werde, befondere Aufmerkfamkeit dazu, da fehr leicht eben fowohl falfche Kuhpokken entftehn, als nach der durch Ofiander empfohlenen Impfung auf Stellen welche durch Blafenpflafter excoriirt find. (Ebendaf.)

Dr. Sachfe empfiehlt als die befte Methode das Kuhpockengift aufzubewahren folgende: Man tränkt einen Faden von der feinften Tambour-Baumwolle damit, trocknet ihn fchnell und ganz am Ofen, überfährt ihn dann wieder zweimal mit der Materie und trocknet ihn wieder, fo dafs der Faden ganz fteif wird. Diefen kann man dann in Gläfern 10 bis 12 Wochen aufbewahren, und in gut verfiegelten Federfpuhlen verfchicken (345).

Dr. Mafius in Gnoien empfiehlt die Impfftellen mit ausgehöhltem Kork zu bedecken, und dies mit Heftpflafter zu befeftigen. (349 S. 150)

Pr. Ofiander zeigt in einer Beobachtung dafs man die mit Kuhpocken geimpften Kinder nicht in die Kuhftälle gehen laffen müffe, damit nicht das Melkvieh angefteckt werde. In der Impfungsmethode zieht er die Applikation der Blafenpflafter und das Aufweichen der Lymphe, ja

ſogar das Auflegen eines Kuhpockenſchorfs auf die excoriirte Stelle vor. (394)

Anleitungen zur Kuhpockenimpfung haben auſser den Genannten im Jahre 1801 geliefert John Coakley Lettſom (395) und Rob. John Thornton (396). Die in groſser Anzahl erſchienenen franzöſiſchen und deutſchen Volksſchriften, die Kuhpockenimpfung betreffend, übergehe ich hier.

Therapie der Nichtfieber.

Nervenkrankheiten.

Von den Krankheiten der Erregung des Nervenſyſtems ſtellt Prof. Pfaff folgendes nach den verſchiedenen Verrichtungen und Hauptorganen deſſelben beſtimmtes Schema auf:

I. Fehlerhafte Funktion der Nerven, wiefern ſie als Anfangspunkte der Perception wirken. Krankheiten der Sinnorgane und des Gemeingefühls durch Uebermaaſs, Mangelhaftigkeit oder Verkehrtheit ihrer Wirkſamkeit.

II. Krankheiten des Seelenorgans, wiefern durch ſeine Aktionen die Operationen des Gemüths beſtimmt werden.

A. Krankheiten der Perception. Die ſogenannten Hallucinationes der Schriftſteller. Phantasmata. Vertigo.

B. Fehler der übrigen Gemüthsäuſserungen im Erinnern, Denken, Urtheilen und Schlieſsen,

mit denen gewöhnlich Fehler der Perception verbunden ſind. Veſaniae und Imbecillitates:

a. beruhend auf allgemein verſtärkter Erregung des Gehirnes, Delirium, Mania und ihre verſchiedenen Arten.

b. Beruhend auf mehr partiell verſtärkter Erregung des Gehirns, mit theils geſchwächter Erregung in andern Theilen. Melancholie. Hypochondrie.

c) Beruhend auf geſchwächter Erregung des Gehirnes. Amentia, Fatuitas.

III. Krankheiten des Seelenorgans, inſofern es den Einfluſs der Seele auf den Körper vermittelt (Krankheiten der Reaction).

A) Unterdrückte Reaction.

a) Theils mehr allgemein, verbunden zugleich mit Unterdrückung der Funktion der Perception, Apoplexie, Syncope etc.

b) Theils mehr nur auf einzelne Organe eingeſchränkt. Paralyſis.

B) Vermehrte und unordentlich erfolgende Reaction, Epilepſie, Hyſterie, Chorea Sti Viti, Hydrophobie, Tetanus u. ſ. w.

IV. Krankheiten derjenigen Verrichtung des Nervenſyſtems, die ſich nicht unmittelbar auf das Gemüth beziehen, Krankheiten in Beziehung auf die Aufnahme, Propagation und Reflexion der Reize überhaupt. Conſenſus morboſus (5 6. §. 272).

Seelenkrankheiten.

Die zweite Ausgabe von **Perfects** Schrift (397) enthält merkwürdige Fälle von Wahnſinn, unter andern die Geſchichte eines raſendgebornen Kindes, und ein Beiſpiel von der Melancholie eines Kindes ohne alle offenbare Urſach, die ſich nach einigen Monaten von ſelbſt verlor. Eine Beſchreibung der Irrenanſtalten zu Wien, der des Dr. Willis zu Greatfort in Lincolnſhire, der bei York von Larive, und einige Bemerkungen über Seelenkrankheiten liefern Dr. **Wagners** Zuſätze zu ſeiner Ueberſetzung des Pinelſchen Werks (398). Die von **Pinel** angenommene Ordnung der Arten der Verrückungen (ſ. Jahrgang III. S. 346) hat derſelbe auch in den Memoires de la Société médicale d'émulation, an III. p. 1 — 26 vorgetragen (vgl. 399).

Prof. **Hoffbauer** unterſcheidet in ſeinen Ideen zur Klaſſifikation der Seelenkrankheiten aus dem Begriffe derſelben (92) 1) Krankheiten in dem innern Vermögen der Seele für ſich, oder Geiſteskrankheiten, 2) Krankheiten in dem Verhältniſſe derſelben zueinander, oder Verrückungen, 3) Krankheiten in dem äuſsern Vermögen der Seele, oder Krankheiten in der Gemeinſchaft der Seele und des Körpers, oder Seelenkrankheiten im engern Sinne des Worts. — **Jac. Simmes** in ſeinen pathologiſchen Bemerkungen über verſchiedene Arten des Wahnſinns nimmt 3 Hauptarten des Wahnſinns

an, nämlich den Stumpfsinn, die Raserei und das Delirium. Den Stumpfsinn theilt er ab in Albernheit und den dummen Blödsinn, die Raserei in Melancholie und Manie und das Delirium in Faseln und völliges Phantasiren (299). Den grosen Nutzen der Blasenpflaster über den Kopf bei demjenigen Wahnsinn, wo keine örtliche oder allgemeine Aderlässe indicirt sind, so wie jedes cauterisirenden Mittels bestätigen neuere Erfahrungen (294 S. 157). — Wenzel's Seelenarzneikunde (400) ist für Nichtärzte geschrieben.

Dr. Ruland bemüht sich aus dem wechselseitigen Causalverhältnisse zwischen dem sich etwas vorstellenden Subject und dem organischen Körper dessen jenes Subject sich als Werkzeug zu seinem Vorstellungsgeschäft bedient zu zeigen, dass die sogenannten Seelenkrankheiten blos unter das körperliche Uebel zu rechnen seien. Es gebe also im eigentlichen Verstande keine Seelenkrankheiten; denn Krankheit sei nur möglich im lebenden Organismus; dieser erscheine bei gestörten Seelenverrichtungen verändert, also er müsse krank sein, nicht das vorstellende Subject. Doch folge hieraus nicht, dass sich auch alle Gemüthskrankheiten allein durch Einwirkung auf den Körper beseitigen lassen müssten. Als Eintheilungsgrund der Seelenkrankheiten wählt Hr. R. den aetiologischen. Er ordnet alle sogenannten Seelenkrankheiten unter zwei Hauptklassen, je nachdem sie

auf Hyperſthenie oder Aſthenie beruhen. Unter die erſte Klaſſe rechnet er die Raſerei als den einzigen anhaltenden Zuſtand geſtörter Seelenverrichtungen, der auf Hyperſthenie des gemeinſchaftlichen Empfindungswerkzeugs beruht, und als partielle krankhafte Seelenäuſſerungen, Wahnſinn und Exſtaſe, in ſo fern ſie auf erhöhte Thätigkeit des Seelenorgans entſtehen. Die übrigen Störungen der Seelenverrichtung rechnet er unter die **zweite** Klaſſe (207).

Nervenleiden und Schmerz.

Bei Schmerzen und Nervenleiden fand **Löffler** die Anwendung magnetiſcher und unmagnetiſcher eiſerner Platten und Stäbe von groſsem und auffallenden Nutzen. Er nimmt an, daſs dergleichen Krankheiten entweder vom Ueberfluſs oder vom Mangel des magnetiſchen Fluidums entſtehen, daſs bei jenem Mangel an Säure, bei dieſem Ueberfluſs an derſelben im Körper ſtatt finde; im erſtern Falle wendet er Säuren und unmagnetiſche Stäbe und Platten, im letztern aber Säure tilgende Mittel und magnetiſche Stäbe an (152).

Dr. **Oswald** iſt der Meinung, daſs der fothergilliſche Geſichtsſchmerz gaſtriſchen Urſprungs ſei und antigaſtriſche Behandlung verlange. Zwei Fälle aber, auf die er dieſe Vermuthung gründete, in denen die verordneten und heilſamen Mittel mehr antiarthritiſcher und antiſpasmodiſcher Art waren, beweiſen nichts für dieſelbe. Hr. O.

brauchte Rhabarbarina, Aloe, Goldschwefel, Guajacseife und Extractum Hellebori (401).

Interessante Fälle von Lähmung, nervösem Seitenstich, Diarrhöe und Gicht, welche durch Opium in steigender Gabe geheilt wurden, erzählt Matthaei (175).

Chisholm (328) heilte einen Gesichtsschmerz leicht und glücklich durch überfalzsaures Laugensalz (oxyenated muriated of potash).

Der wechselsweisen Anwendung des Alkalis und Opiums bediente sich Dr. Albers in Bremen im Magenkrampfe und bei dem Erbrechen der Säufer mit dem gröfsten Nutzen; andere Male nutzten sie nichts. Am glücklichsten aber war die Anwendung dieser Mittel bei demjenigen asthenischen Zustande der Gebärmutter, während der Geburt, welcher sich entweder durch gänzlich mangelnde oder schwache krampfhafte Wehen äussert. In der convulsivischen Krankheit eines siebenjährigen Kindes mit Sprachlosigkeit und unvollkommener Lähmung des Arms und Beins der rechten Seite, that nach vergeblicher Anwendung anderer Reitzmittel die abwechselnde Anwendung des Alkali und Opium die beste Wirkung (193).

Convulsivische Krankheiten.

Bei vielen Versuchen, welche man auf dem hiesigen Charitélazareth in Fällen von Tetanus, Trismus und sehr heftigen Convulsionen mit der

Stützischen Kurmethode anstellte bewies sich der innere Gebrauch des Opiums sehr heilsam; das mit angewandte vegetabilische Laugensalz aber fruchtete nichts, sondern schwächte durch Darmausleerung die Wirkung des Opiums. Dagegen sahe man von der Anwendung der warmen mit Aetzstein geschärften Laugenbäder die heilsamsten Wirkungen. Die letztern bewiesen sich auch nach einer Beobachtung von Röstel bei einer sehr weit gediehenen Asthenie äusserst wirksam (402). Wie sehr man bei der Anwendung seiner Heilmethode das Ganze derselben einsichtsvoll und klug umfassen müsse, zeigt Dr. Stütz in einer eigenen Abhandlung (403). Daſs aber der Starrkrampf nicht immer durch vorangegangene und fortdauernde schwächende Schädlichkeiten verursacht werde, beweist General-Chirurgus Mursinna durch überzeugende Beispiele. Daſs auch der nach Operationen erfolgende Kinnbackenkrampf nicht durch die Unterbindung der Arterien und Nerven verursacht werden könne, beweist Hr. Stabs-Chirurgus Röstel durch vielfältige Erfahrungen von Unterbindungen, von zum Theil sehr grosſen Nerven und Arterien ohne jenem Erfolg. (Ebendaselbst).

Ein Mädchen besuchte im Charité-Lazareth eine Bekannte, und wurde daselbst plötzlich von Konvulsionen befallen; 14 schwächliche weibliche Personen wurden durch die Wirkung dieses Schrecks in ähnliche Zuckungen versetzt, welche oft wie-

derkamen; die Stützische Methode gegen drei Wochen angewandt vermochte nichts, Opium aber nach der Erregungstheorie in steigender und fallender Gabe gereicht heilte alle. (Geheimerath Fritze 191).

Gegen die von Ficker aufgestellten Erfahrungen, die nicht zu Gunsten der Stützischen Methode ausfielen, vertheidigt sich Dr. Stütz (Salzb. medic. chir. Zeit. 1. Bd. 1801, Beilage zu Nr. 17) durch die Bemerkung, dass die Methode nicht recht angewandt und schwächende Mittel dazwischen gebraucht seien.

Dr. Heilbronn zu Amsterdam bestätigte durch Erfahrungen den Nutzen des abwechselnden Gebrauchs des vegetabilischen Laugensalzes und des Mohnsafts nach Stichen in heftigen Zuckungen (101).

Aus eigner Erfahrung behauptet Dr. Kinglake, dass das salpetersaure Silber zwar unter gewissen Umständen und Zuständen des Individuums (die noch nicht genug erforscht sind) ein heilsames Mittel gegen die Epilepsie seyn könne, dass es aber nichts weniger, als eine specifische und eminente Heilkraft gegen diese Krankheit besitze (285. Mai).

Dr. Will. Harris heilte den Starrkrampf durch ein kaltes Bad, und Dr. Sam. Perry eine Mundklemme durch einen elektrischen Schlag, nachdem Aderlassen, Opium, warme Bäder verge-

bens angewandt waren (170). In einem Falle sehr heftiger Krämpfe bewies sich dem Doktor Schmalz das oleum tartari per deliquium höchst wirksam (294).

Campet behandelte den Tetanus nach Verwundungen, wovon er viele Fälle zu Cajenne sah, mit einem Kreuzschnitte mit Abführungen und Laudanum. Von 20 Kranken rettete er 13 (404).

Röbol's Beobachtung eines durch Moschus geheilten Spasmus cynicus aus den Handelingen van het geneeskundige Genootschap theilt Horn mit (214).

Beim Starrkrampfe der Verwundeten leistete Hrn. Marcus (320) Opium in starken gehörig vermehrten Gaben gleich Anfangs angewandt das meiste, wenig die Bäder, weniger die Stützischen Bäder, als die aus aromatischen Absuden und Weingeist; überhaupt war Stütz's Methode nicht wirksam.

Gegen Epilepsie ward das Sedum acre getrocknet und gepulvert Morgens und Abends 15 Gran bis ½ Quent. mit sehr glücklichem Erfolg angewandt (298). Beispiele von geheilter Epilepsie, vorzüglich der mit einer von den Füssen anfangenden aura epileptica durch Umschläge von blossem Opium s. im Reichsanzeiger Nr. 152, 11. Juni 1801.

Um gegen die Epilepsie sichere Kurregeln zu erhalten empfiehlt Hr. Leibmed. Lentin besondere Aufmerksamkeit auf die nach starken epileptischen

Anfällen gefolgten Ausleerungen, insofern man sie als Krisen betrachten, und auf dasjenige Organ Rücksicht nehmen muss, dessen sich die Natur bei mehreren Krankheiten dieser Art zur Abreinigung bedient (236).

Hundswuth.

Eine wirklich merkwürdige Erfahrung von Hrn. Regimentsch. Schröder beweist, dass selbst bei ausgebrochener wahrer Wasserscheu nach dem Bisse eines wirklich tollen Hundes Rettung möglich sei. Sie geschah vorzüglich durch das Einreiben einer starken Portion Quecksilbersalbe in die Gegend der Ohrendrüsen und dadurch verursachtes starkes Saliviren in Verbindung mit dem innerlichen Gebrauch kräftiger narkotischer Mittel (902).

Hunde nehmen oft im Anfange der Wuth noch Speise und Getränk zu sich, selbst 8 Stunden vor seinem Tode sah Dr. Hürtl einen tollen Hund noch Wasser saufen. So beobachtete er im allgemeinen Krankenhause in Wien mehrerer solcher unglücklichen Menschen, die in den letzten Tagen, einige sogar noch in den letzten Stunden, vor ihrem Tode Wasser oder andere Flüssigkeiten zu sich nahmen. Die Wasserscheu ist also keineswegs das einzige und wesentlich nothwendige Zeichen, welches die Gegenwart der Wuth bestimmt. Unter den vielen Menschen, die schon von der

Hundswuth befallen in das Wiener allgemeine Krankenhaus gebracht wurden, ist bisher, obschon man fast alle gegen diese Krankheit gepriesene Mittel versuchte, doch noch kein einziger gerettet worden (114). Auch Ferriar thut durch Beispiele dar, dass die Wasserscheu eben so wenig eine unzertrennliche Begleiterin, als ein sicheres Kennzeichen der Hundswuth sei, da sie bisweilen auf den Biss toller Hunde nicht gefolgt ist, und auch ein Symptom anderer Krankheiten seyn kann (405).

Dr. Simmons heilte vierzig vom tollen Hunde Gebissene, welche 1796 in 14 Tagen ins Krankenhaus zu Manchester kamen, sämmtlich durch den äussern Gebrauch des Laugensalzes, wobei innerlich die Ormskirkische Arznei gegeben wurde (ebendaselbst).

Rush behandelte sonst die Krankheit wie den Tetanus durch reitzendstärkende Mittel, änderte aber nachher seine Meinung und glaubte, dass sowohl der Tetanus, als die Hundswuth, von vermehrter Thätigkeit entstehe, und durch schwächende Mittel geheilt werden müsse. Mease (406) prüft seine Gründe und widerlegt sie gründlich. Er empfiehlt statt des Opiums, welches er unwirksam fand, bei der Wasserscheu die gepulverten Blätter des Stechapfels oder das daraus bereitete Extrakt. — Dr. Häner empfiehlt besondere Pillen aus Mercur dulcis, Goldschwefel, Kampfer, vene-

tianische Seife und Extractum fumariae (152). Zur Behandlung der Bißwunde fand Dr. Struve das Auswaschen mit vielem kalten Wasser, vorzüglich mit Säuren, die Aetzmittel und das glühende Eisen am wirksamsten. Das Scarificiren aber und Unterhaltung eines langwierigen Reitzes sei schädlich, und befördere vielmehr die Mittheilung des Wuthgiftes (336).

Bei der Leichenöffnung fünf an der Wasserscheu verstorbener Personen fand Sabatier nichts an den Theilen, wo man eine sehr merkliche Aenderung erwartet hätte; bei dem einen war der Gaumen leicht entzündet, und unten am Schlunde war eine zwei Queerfinger lange Stelle zusammengezogen (299).

Apoplexie.

Zu London entstand ein Streit über das Wesen der Apoplexie, und über die Anwendbarkeit der Brechmittel in derselben, welchen ein im apoplektischen Anfalle vom Apotheker Crowfoot in London gegebenes, und von Dr. Langslaw wegen des bei der Apoplexie jedesmal supponirten Extravasats gemissbilligtes Brechmittel veranlasste (vergl. 407, 408). — Von dem Nutzen kauterisirender Mittel auf den Kopf gelegt bei der Apoplexie erzählt Hr. Geheimerath Hufeland ein merkwürdiges Beispiel (294, S. 157). — Hr. Thomann (10) erklärt den Schlagfluss für eine jederzeit von Asthe-

nie begründete Krankheitsform, und befchreibt feine diefem Grundfatz entfprechende Heilmethode.

Lähmung.

Einen Fall von gänzlichem Verluft der Empfindung in den Händen und Füfsen, wobei aber die Kraft und Beweglichkeit derfelben nicht litt, erzählt Dr. Brown (170, pag. 225). Thomann fah bei Lähmungen keine Wirkung vom flüchtigen Alkali, auch nicht vom Phosphor, von deffen innern Gebrauch er aber auch nicht diejenigen fchlimmen Folgen gewahr wurde, die Brera und andere angaben (177).

Rheumatismus und Gicht.

Ueber die nächfte Urfach der Gicht hat Dr. Ideler (79) folgende Theorie vorgetragen: Aus der ganzen Reihe der entfernteren Urfachen, welche die Gicht erzeugen und der vorzüglichften bei diefer Krankheit vorkommenden Symptome erhellt, dafs wahrfcheinlich das Wefen diefer Krankheit in einer Atonie der Organe des Unterleibes von ganz eigener Art beftehe, da mehrere Perfonen fchwache Verdauungswerkzeuge haben, ohne jedoch gichtifch zu fein. Berthollets und Fourcroys Beobachtungen fcheinen darüber einiges Licht zu geben. Sie fanden nämlich, dafs der Harn gichtifcher Perfonen einige Tage vor dem Eintritt der Paroxysmen wenig, und während der-

felben gar keine Phosphorfäure zeigte, und dafs dieselbe erft bei dem Ende des Anfalls wieder bemerklich werde. Diefe Säure mufs, wenn die Gefundheit beftehen foll, im richtigen Verhältniffe im Körper fein, und ihr Ueberflufs nebft der überflüffigen Kalkerde vorzüglich durch den Urin abgeführt werden. Je atonifcher die fämmtlichen Digeftionswerkzeuge find, und je langfamer dabei die chemifch animalifchen Proceffe im Körper vorgehen, in defto gröfserer Menge wird Phosphorfäure aus den Nahrungsmitteln erzeugt und ins Blut gebracht. — Die Natur entledigt fich diefer Säure und der überflüffigen Kalkerde gewöhnlich durch den Urin, und in folchen Fällen bleibt der Kranke von der Gicht verfchont oder der vorhandene Anfall geht zu Ende, wenigftens ift die Erfcheinung diefer Säure das Signal davon. Auch durch die Haut wird diefe Säure ausgefchieden, daher der fchuppige, friefelartige Ausfchlag, und die faueröligen Schweifse der Gichtifchen, welche zuweilen fo fcharf find, dafs fie das Silber anzufreffen vermögen. Ruhen diefe beiden Kolatorien, fo fetzt fich die mit der Phosphorfäure gebundene Kalkerde auf die Gelenke u. f. w. ab und bildet die Gichtknoten. — Man kann daher nur eine confecutive Gichtmaterie annehmen, die man zum Wefen der Krankheit füglich mitrechnen darf, da fie practifchen Nutzen gewährt, und uns mit den reitzenden Mitteln die entfäuernden verbinden

lehrt, deren Nutzen ſich durch die Erfahrung auch beſtätigt. Man ſieht den Einfluſs einer ſolchen Gichtmaterie auf die Gelenkbänder, auf alle Flüſſigkeiten des Körpers, auch auf alle feſten Theile, deren Reaction ſich immer mehr krankhaft verändert, wodurch auch ihre Vermehrung und Verſchlimmerung begünſtigt wird. Der an einem Orte gewaltſam gehemmte chemiſch animaliſche Krankheitsproceſs kann durch Konſenſus in einem andern excitirt werden, welcher dann ähnliche Producte erzeugt, ohne daſs Materie zu wandern braucht, die zur Zeit der ausgebrochenen Gicht genugſam erzeugt wird. (Eine Vertheidigung der ältern Vorſtellungen von Metaſtaſen.) Die Hauptindicationen bei der atoniſchen und verſteckten Gicht, ſind die Hebung der Atonie der Eingeweide des Unterleibes und Gangbarmachung der Organe, welche die überflüſſige Phosphorſäure und Kalkerde ausſcheiden, wodurch ſehr oft ein Gichtparoxismus gebildet wird, der die Kranken von manchmal ganz ſonderbaren Uebeln befreit. Bei ſchon veraltetem Uebel muſs der als Product vorhandene, feſtſitzende Krankheitsſtoff berückſichtigt und fortgeſchafft werden. Hiezu bediente ſich Hr. Ideler mit groſsem Vortheile des mit dem Quaſſienextract verbundenen wäſsrigen Aloeextracts, bei groſser Schwäche und Thätigkeit des Organismus aber des verſüſsten Queckſilbers in kleinen Gaben bei übrigens guter und nahrhafter

Koſt. Iſt durch dieſe Mittel das materielle Uebel beſeitigt, ſo müſſe nun die Quelle des Uebels ſelbſt angegriffen werden. Die Mittel, die ſich Hrn. I. durch lange Erfahrung bewährt zeigten, ſind der geſchwefelte Spiesglanzkalk mit Kalmuswurzel und Quaſſia, und bei reitzloſern, bejahrtern und veralteten Gichtkranken ſtatt der Letztern die Sabina oder noch beſſer die Angelikawurzel, in einer Latwerge mit Kajeputöl und Perubalſam, durch welche Mittel oft ein Depot an Händen und Füſsen ſich ausbildet, worauf man der Latwerge die Chinarinde zuſetzt. Zur Verbeſſerung der Conſtitution dienen Eiſenbäder und Eiſenmittel. — Durch Erzählung einer vorzüglich durch den geſchwefelten Spieſsglanzkalk geheilten heftigen Gicht mit Desorganiſation des Kniegelenks, beweiſt Hr. Dr. Ideler die Wirkſamkeit dieſer Kurmethode. Innerlicher, anhaltender Gebrauch der wirkſamſten antirhevmatiſchen Mittel (des calcis antimon. ſulphur. Hoffm. nebſt der Kalmus- und Arnicawurzel, denen Kajeputöl, Perubalſam und Aconilextract zugeſetzt war) verbunden mit der Anwendung ſchicklicher äuſserlicher Mittel brachten die Kranken faſt zur völligen Geneſung. Aeuſſerlich lieſs er das Knie täglich einigemale Stundenlang in einem Decoct von in Eſſig gekochtem Sadebaum, Kalmus und Bryonien baden, hierauf ward anfangs Dippels Oel, nachdem dies Gelenk vorher mit wollenen Tüchern ſanft gerieben worden, eingerieben; in

der Folge bediente er ſich ſtatt obigen Oeles folgender Zuſammenſetzung: Camphor Drachm. un. ſolv. in Ol. Petrae Unc un et dimid. add. Ol. Cajeput, Sabinae ān Scrup; M. Dazu kam fleiſsiges Hin- und Herbewegen des Glieds und Electricität.

Durch vielfache Erfahrungen hat Kinglake bewieſen, daſs man die arthirtiſche Entzündung, in Anſehung der äuſſern Mittel, eben ſo behandeln könne als die phlegmonöſe, und daſs da insbeſondere in beiden Krankheiten die Thätigkeit des Gefäſsſyſtems des ganzen Körpers und des leidenden Theils eine krankhaſt vermehrte Wärme bewirkt, von wärmeentziehenden Mitteln das meiſte zu erwarten ſei. Ohne den mindeſten Nachtheil wandte K. Umſchläge von kaltem Waſſer beim Podagra und andern gichtiſchen Entzündungen an. Nicht das geringſte ungünſtige Symptom zeigte ſich im Verlauf dieſer Kur, vielmehr verſchwand die allgemeine krankhaſte Reizung, welche einzig durch den örtlichen Schmerz erregt und unterhalten zu werden ſchien, zugleich mit dieſem letztern (285. Novbr.).

Den Mercurius ſolub. Hahnemanni empfiehlt Dr. Löffler (152) als ein vorzügliches Mittel wider rheumatiſche Schmerzen. Auch beſtätigt er aus Erfahrung die bekannten antirheumatiſchen Wirkungen der ſibiriſchen Schneeroſe. — Hofrath Metzler verſichert von der Wirkung der Einreibungen von verſüſstem Queckſilber mit Speiſen die beſten Wirkungen bei rheumatiſcher harter Ge-

fchwulft und Steifigkeit (294). Auch hat Fothergill Beweife von dem erprobten Nutzen des Calomels in der Ifchiatik geliefert (f. deffen fämmtliche Schriften und 323).

Rhachitis arthritica nennt Bolba den Zuftand, in welchem fich der den Knochen fehlende Phosphorfaure Kalk auf die Gelenke abfetzt, und dafelbft durch feine Anhäufung Anchylofen bildet, wobei zugleich die Knochen erweicht werden. Die ftärkende Behandlung pflegt bei Fällen diefer Art anzufchlagen, und die von Bonhomme in feinem Auffatz über die Rhachitis vorgefchlagene Behandlungsart durch Alkalien einzufchränken feyn (vergl. den Auszug aus einer Abhandlung über die gichtifche Rhachitis, vorgelefen in der Soc. med. d'Emulation de Paris im Jahr IX. 307).

Die Rheumatismen leitet Dr. Mathy (409) von Mangel an Elektricität im Körper ab, und fucht dies dadurch zu beweifen, dafs fie fich am häufigften im Herbfte und Frühlinge, wo es viel regnet, zeigen, folglich zu einer Zeit, in der die Luft ein ftarker Leiter der Elektricität ift. Alle Mittel dagegen, behauptet er, feien folche, welche die Elektricität im Körper vermehren. Um die rheumatifchen Zuftände zu heben, und mehr Elektricität im Körper zu erzeugen, fei nichts weiter nöthig, als den Umlauf des Bluts zu befördern; denn durch das Reiben deffelben gegen die pergamentartige innere Haut der Arterien werde viel

Elektricität erzeugt (?). Die hiezu nöthigen Mittel, Koffee, empyrevmatische Oele, Liquor C. C., Oel succini, Opium u. a. seien alle elektrische Körper.

Wassersucht.

Hr. Leibmedikus Lentin bemerkte von der Digitalis purpurea gegen Brustwassersucht in folgender Bereitung die allererwünschteste Wirkung: Rec. Herb. Digit. purp. Unc. un. coq. in Aq. font. Lib. jss Colat. Unc. vjjj add. Spirit. vin. rectif. Unc. ½ m. et. serv. Rec. hujus Decocti Unc. j. Aq. menth. petroselin āā Unc. jj Syrup de Althea Drachm. jj M. S. alle 2 Stunden einen Esslöffel voll. Da auch nach seinen Erfahrungen die Digitalis die Anzahl der Pulsschläge vermindert, und auf der andern Seite die Oscillation der Saugadern vermehrt, so wird, wenn der Puls bei seinem Gebrauch widernatürlich langsam wird, dieser Zustand durch reichliche Gaben von Pfeffermünz oder Zimmetwasser mit Vitrioläther geändert (79).

Die von Pop gerühmten Wirkungen des Terpentins in Wassersuchten fand Thomann nicht bestätigt. (Ref. auch nicht). Desto mehr aber leistete ihm die Meerzwiebel mit stärkendem Mittel und mit Calomel und Opium. Besonders dienlich aber fand er das eingeriebene Terpentin zur *Zertheilung* von Geschwülsten, die nach rothlaufartigen Entzündungen übrig bleiben (177).

Prof. Marcus gab mit gutem Effekt in der Wassersucht entweder Opium allein oder mit Liquor anodynus, Essentia Corticum aurant. und Tinct. martis tonica (320). Die Tinct. martis tonica allein gegeben kann Ref. in allen den Fällen ungemein empfehlen, wo die eigentlichen diuretica Uebelkeit und Ekel verursachen.

Schwefelbäder früh morgens, und darauf innerliche Mittel gebraucht, giebt Dr. Laubender für die wirksamsten Mittel zur Kur der Hautwassersucht an (301, August).

Das Dippelsche Oel fand Dr. Struve abwechselnd mit kleinen Gaben von Laudanum gebraucht in einer mit Krampfzufällen verbundenen Wassersucht vortrefflich (262, S. 106).

Dr. Menzel erzählt die Heilung einer Bauchwassersucht durch Belladonna nach Thedens Vorschrift. Die Doses waren drei Gran derselben mit eben so viel Rhabarber. Zwei Drachmen von jeder hatten durch mäfsige Leibesöffnung und starken Harnablafs die Kur bewirkt (317). In Fällen wo die Kranken vor und nach dem Keichhusten kachectisch und wassersüchtig wurden, leistete Rhabarber mit Laugensalz in kleinen oft wiederholten Gaben schnelle Hülfe. Panzani (203). Das Einreiben des Baumöls als ein Heilmittel der Wassersucht empfiehlt Dr. Löffler (152).

Von einer wahren Gebärmutterwassersucht ohne Schwangerschaft erzählt Demarais (410) ein merk-

würdiges Beispiel. Er stiess mit dem Troikar in die Nabelgegend ein, das Instrument drang in die Gebärmutter, es lief ungefähr 12 Pfund Wasser ab, und kurz nachher ging ein zwei fünfmonathlicher Foetus weg. Verstopfungen, Verwachsungen, harte kallöse Vernarbungen und Verschliessung der Gebärmuttermündungen mit eigenen Häuten können allein zu wahren Mutterwassersuchten Anlass geben.

Dr. J. G. Knebel (411) erklärt die Wassersucht für eine allemal asthenische Krankheit, die nur als eine von andern Formen der asthenischeu Erregung, dem Grade des Kraftmangels und des mangelnden geschwächten Erregungsvermögens nach unterschiedene Form erscheint, die aber doch so viel eigenes hat, dass sie ausgezeichnete eigenthümliche besondere Symptome veranlasst, Erscheinungen, wodurch sie sich vor allen Formen auszeichuet. Nicht Lymphe, nicht Harn, nicht Ausdünstungsmaterie, auch nicht Blutwasser, nicht eine aus diesen Stoffen bestehende mannigfaltige modificirte Verbindung ists, was sich bei hydropischen Patienten ansammelt, sondern der belebende Hauch, der in einer tropfbaren flüssigen Form zum gemeinschaftlichen Auflösungsmittel der eigenthümlichen durch ihre verschiedenen Bestandtheile mehr oder minder von einander abgehenden, in besondern Organen bereiteten Materien des Körpers geworden ist.

Hr. K. widerlegt die Gründe derer, welche eine wirkliche ſtheniſche Waſſerſucht annehmen. Daſs Aſthenie überall und beſonders in den Organen und Gefäſsen, die zur Bearbeitung, Abſonderung, Benutzung und Einſaugung der thieriſchen Feuchtigkeit beſtimmt ſind, die Urſach der Waſſerſucht ſei, dafür ſprechen folgende Umſtände: Die Wirkungsart der incitirenden Schädlichkeiten, die Erſcheinungen am Krankenbette ſelbſt, und die überall mit Nutzen angewandte ſtheniſche Heilmethode, wenn die Indikation zu derſelben blos aus der Beſchaffenheit des Erregungszuſtandes genommen, und die Methode ſelbſt genau dem obwaltenden aſtheniſchen Erregungszuſtande angepaſst wurde, und der ſtete Schaden, der jede Schwächung des Körpers, jede aſtheniſche Kurmethode begleitete, ſobald man ſich durch Erſcheinungen täuſchen lieſs, und das Gegentheil von dem vermuthete, was wirklich zugegen war.

Von der beſondern Geſchwulſt einer oder beider Extremitäten, welche ſich bei Wöchnerinnen manchmal zeigt, hat Charles White in einer eigenen Abhandlung (412) gehandelt. Die Krankheit kommt ſelten vor. W. ſah ſie unter 2000 Fällen gewöhnlicher und ungewöhnlicher Geburten nur ein einziges Mal. Sie beſteht in einer federharten, warmen, ſchmerzhaften Geſchwulſt der untern Gliedmaſsen, die ſich 12 bis 14 Tage nach der Geburt einſtellt, ſich mehrentheils nur auf eine Seite ein-

schränkt, und mit einer ähnlichen Geschwulst der Schamlefzen derselben Seite verbunden ist. Die letztere giebt ein durchaus pathognomonisches Zeichen ab. Nie entsteht die Geschwulst in den Füssen zuerst, sondern sie fängt von den obern Theilen, bisweilen von den Schaamlefzen an. Nie geht sie in Entzündung über; die Grube vom Druck des Fingers verschwindet sogleich, und Feuchtigkeit scheint gar nicht in der Geschwulst zu seyn. Trye hielt die Krankheit für Entzündung der lymphatischen Drüsen. Ferriar für Entzündung der lymphatischen Gefäse des Schenkels, und Hull für eine Ergiessung des Serums und der gerinnbaren Lymphe, als Folge der Entzündung. Whyte (412) glaubt, die Krankheit entstehe, wenn der schwangere Uterus gegen den oft scharfen Rand der Schaambeine drücke, und dadurch eine Zerreissung derjenigen Saugadern verursache, die sich über diese Knochen in die Beckenhöhle begeben. Davon hange das Austreten der Lymphe in den untern Gliedmassen und in den Schaamlefzen ab. Diese fliesse nicht ab, wenn man hineinsteche, weil sie nicht im Zellgewebe, sondern in den grössern Saugadern enthalten sei. Das Ergiessen der Contenta der verwundeten lymphatischen Gefäse zwischen das Peritonaeum und die benachbarten Theile, errege Schmerz durch Ausdehnung. Das Zusammenziehen des verwundeten Gefäses als Folge der Narbe verursache die Geschwulst an den untern

Theilen. Die Zeit, welche gewöhnlich noch nach der Niederkunft verlaufe, die Abwesenheit der Erscheinungen von örtlicher Entzündung führt W. als Gründe gegen Tryers Meinung, und eben so die Abwesenheit der Zeichen von Entzündung der lymphatischen Gefäfse gegen Ferriar an. Gegen Hull erinnert er ebenfalls die Abwesenheit der Zeichen von allgemeiner Entzündung, die Beschränktheit der Krankheit auf eine Seite, und auf das absorbirende System. — Allein nichts destoweniger ist das Uebel eine fieberhafte Krankheit des lymphatischen Systems, die ergossene Materie ist koagulirt; aber die Ursache des Fiebers und dieser ihrer Krisis ist noch nicht erklärt, und die Ursach desselben bleibt immer noch etwas ungewiss.

Gelbsucht.

Portal beweist durch wichtige Gründe, dass man die Gelbsucht nicht immer einem Fehler in der Leber selbst zuschreiben könne, sondern dass in vielen Fällen, insonderheit bei der Gelbsucht, neugebohrner Kinder, die Krankheit bei vollkommener Gesundheit der Leber aus einem Uebergange der Galle in die Milchgefäfse entstehe (413).

Scropheln.

Beddoes (414) empfiehlt aus vielfältiger Erfahrung gegen Scropheln den salzsauren Kalk (muriate of lime, Salzsäure mit Kalk gesättigt) zu

10 Tropfen für junge Kinder, bis 2 Drachmen für Erwachsene drei oder viermal täglich. Eine Drachme mit Waſſer verdünnt, verordnete er gewöhnlich als die mittlere Doſis. Wenigſtens muſs eine Drachme des ſalzſauren Kalks mit 1 Unze Waſſer vermiſcht werden. Unter beinahe hundert ſcrophulöſen Kranken mit Tabes meſenterica mit allen verſchiedenartigen Zufällen, war keiner, wo das Mittel nicht gute Wirkungen hatte; doch geſchieht dies nicht durch Purgiren, vielmehr entſtand bei ſeinem Gebrauch oft Verſtopfung, die durch beigefügte eröffnende Mittel gehoben werden muſste. Daher muſs man mit Erhöhung der Doſis vorſichtig zu Werke gehen, und den ſalzſauern Kalk verdünnt nehmen laſſen. Uebrigens hat ſchon früher Fourcroy (ſ. Hiſt. de la ſoc. de Med. a Paris an 1782 et 1783. p. 267. Samml. f. pract. Aerzte Bd. XV. S. 474) das Mittel gegen Scropheln ſehr empfohlen.

Thomann verſichert in den Scropheln den meiſten Effect vom Calomel mit Opium, und im Verfolg der Kur von ſtärkenden Mitteln, beſonder beſtucheſſchen Nerventinctur, in Verbindung mit der äuſſerlichen Einreibung von Brechweinſteinauflöſung geſehen zu haben (177). Dr. Handel wandte mit gutem Erfolg die Saamen der wilden Möhren gegen Scropheln an (301. Febr.).

Bei den heftigen ſcrophulöſen Zufällen der Negern in St. Vincent, ſtiftete die ſalzſaure Schwer-

erde so trefflichen Nutzen, daſs man über die schnelle Veränderung erstaunte, welche sie sowohl in der Beschaffenheit der Geschwüre als in dem Ansehen und ganzen Befinden der Kranken hervorbrachten. Armstrong (393. pag. 370. vergl. 301. S. 589).

Da die Rhacchitis sich vorzüglich durch einen Mangel der phosphorsauren Kalkerde auszeichnet, bei der Gicht aber ein Ueberfluſs dieser letztern wahrzunehmen ist, so scheint die Complication beider Krankheiten bei dem ersten Anblick unmöglich zu sein. Allein, wenn die Knochen bei der Rhacchitis erweichen, so ist deshalb noch kein Mangel an phosphorsaurem Kalk im ganzen Organismus, sondern nur in den Knochen, vielleicht von Atonie derjenigen Gefäſse, welche im gesunden Zustande den Knochen diese Substanz zuführen, wodurch sie jetzt anderswohin geführt wird. Wird der phosphorsaure Kalk bei Mangel desselben in der Knochenmasse auf die Gelenke abgesetzt, so findet die Complication statt, welche man Rhacchitis arthritica nennt. Pinel beobachtete einen solchen Fall im Bicêtre an einem 70 jährigen Greise, welcher von der Gicht befallen war und auf der Haut eine kalkartige Materie ausschwitzte, nachdem eine Erweichung der Knochen vorhergegangen war. Bolba. (Mém. de la Soc. méd. d'Emulation an IX. vgl. 307).

Als das wirksamste Mittel gegen die Bleich-

ſucht, beſonders wenn es durch Bewegung und eine angemeſſene Diät unterſtützt wird, empfiehlt Willan (224. S. 119) die griffithſche Auflöſung des grünen Vitriols mit fixem Alkali und Myrrhe, welches Mittel er auch bei Scropheln, engliſcher Krankheit und Tabes meſenterica ſehr nützlich befunden habe.

Chroniſche Hautausſchläge.

Die praktiſche Lehre, „daſs es in den Krankheiten, in welchen Ausſchläge vorhergiengen, die ſich minderten oder unterdrückt wurden, nothwendig ſei, dieſe wieder zurückzubringen,“ unterwirſt Prof. Cappel (226) einer ausführlichen Prüfung. Sie ſcheint ihm auf falſchen Grundſätzen zu beruhen, häufig zu einer nutzloſen Behandlung Veranlaſſung zu geben, und nicht ſelten geradezu ſchädlich zu ſein. Die Beobachtung lehrt, daſs nach unterdrückten Ausſchlägen oft gar keine Krankheit, oft Fieber, oft aber auch ſolche Krankheiten entſtehen, in denen ein Theil beſonders Krankheitsſymptome darbiethet; die Humoralpathologie ſchiebt derſelben eine Erklärung unter, die nichts als Hypotheſe iſt, und für die gar keine Beſtätigung gegeben werden kann. Die Gründe, welche für jene practiſche Lehre allenfalls aufgeſtellt werden können, ſtellt Hr. C. zuſammen, prüft ſie einzeln, und zeigt, daſs ſie nicht dazu geeignet ſind, die Richtigkeit der Kurmethode, welche ſie beſtä-

tigen sollen, zu beweisen, indem er im Gegentheile durch folgende Gründe die Nichtigkeit dieser Methode darthut: 1) Die Lehre von der Wiederherstellung unterdrückter Ausschläge stützt sich darauf, daſs in allen ihnen folgenden Krankheiten Veränderungen der Säfte Ursachen derselben sind, da doch alle, die Blattern, Masern, der Scharlach und die venerischen Ausschläge ausgenommen, entweder Symptome allgemeiner Krankheiten oder blos örtliche Fehler sind. 2) Es widerspricht den Eigenschaften der Ausschlagsmaterien, welche wir durch Erfahrung kennen, eine geraume Zeit in der Säftemasse sich zu befinden, ohne daſs die mindeste Ansteckung derselben erfolgen sollte. 3) Es ist nicht vorstellbar, daſs durch die Mittel, welche man zur Hervorbringung eines Ausschlags benutzt, die auch wirklich vorhandenen Ausschlags-Materien nach der Haut geleitet werden sollten, wenn ihnen nicht selbst die Neigung zur Ausscheidung eigen ist, welches man doch nicht anzunehmen scheint. 4) Werden Mittel zur Wiederherstellung eines ehemaligen Ausschlags angewandt und erfolgt hiedurch eine sichtbar gute Wirkung auf die vorhandene Krankheit, so tritt diese zu früh ein, als daſs man sie von der ausgeleerten Materie ableiten dürfe. 5) Auch hier scheint der Fehler begangen zu werden, daſs zwischen gleichzeitig eintretenden Veränderungen des organischen Körpers ein Kausalverhältniſs angenommen wird.

6) Sehr häufig werden da, wo Ausſchläge unterdrückt ſind, neue durch die Kunſt zum Vorſchein gebracht, ohne daſs nur der mindeſte vortheilhafte Einfluſs davon auf die jetzige Krankheit beobachtet werden ſollte. 7) Der Arzt ſoll Krankheiten heilen, aber nicht eine vorhandene Krankheitsform in eine andere umwandeln. 8) Die nach geminderten oder gänzlich unterdrückten Ausſchlägen entſtandenen Krankheiten, werden nicht ſelten ohne daſs neue Ausſchläge zum Vorſcheine kommen gründlich geheilt. Ueberhaupt könne die Lehre von der Wiederherſtellung verſchwundener Ausſchläge auch von der Seite nicht geduldet werden, als wenn ſie doch auf die Anwendung der richtigen und paſſenden Mittel in den nachfolgenden Krankheiten hinleite, indem ſie vielmehr eine flüchtige und oberflächliche Unterſuchung, eine ſymptomatiſche und roh empiriſche Behandlung veranlaſſe, oft Urſache gebe, daſs die Zeit zur Heilung der vorhandenen Krankheit verſtreiche und an ſich ſogar ſchädlich ſei. Um die Frage: was für eine Behandlung in jenen Krankheiten angewandt werden müſſe, zu beantworten und die Verſchiedenheiten zu beſtimmen, worauf es ankomme, wenn ſie unterdrückt wurden, theilt Hr. K. die ſämmtlichen Ausſchläge unter folgende Klaſſen: 1) Ausſchläge durch primär veränderte Säfte. 2) Ausſchläge, denen allgemeine Krank-

heiten zu Grunde liegen. 3) Ausſchläge, welche örtliche Krankheiten ſind (226).

Der zweite Theil von Willans ſyſtematiſcher Beſchreibung und trefflicher Abbildung der Hautkrankheiten (415. vgl. Jahrg. II S. 460. flg.), enthält die ſchuppigten Krankheiten oder diejenigen, die ſich durch ein ſchuppichtes Ausſehen kenntlich machen, das von einer kranken Beſchaffenheit des Oberhäutchens entſteht, deren eigentlicher Urſprung jedoch auch zuweilen in verhärteten Hautknötchen oder in gröſsern Erhabenheiten der wirklichen Haut zu liegen ſcheint, welche entweder durch Druck oder Ausdehnung die Textur des Oberhäutchens verletzt und es in verdickten unregelmäſsigen Schichten erzeugt. Die generiſchen Krankheiten dieſer Ordnung ſind:

I. Lepra Graecorum. Sie giebt ſich durch ſchuppichte Flecke von verſchiedener Gröſse zu erkennen, die aber jederzeit eine faſt zirkelförmige Geſtalt haben. Drei Variationen derſelben ſind:

1) Die Lepra vulgaris äuſſert ſich anfänglich in kleinen einzelnen Erhabenheiten der Epidermis, die röthlich und glänzend ſind, aber nie einige Flüſſigkeit enthalten, zuweilen am Ellbogen, gewöhnlicher um das Knie, von wo ſie ſich weiter verbreitet, und ſchuppichte zirkelrunde Stellen bildet, die beinahe zuſammenfliesſen. Erkältung bei feuchter Witterung

und Anhäufung von Unreinigkeiten auf der Haut ſind Gelegenheitsurſachen.

2) Die Lepra Alphos. Die ſchuppichten Flecke bei der Alphos ſind kleiner als bei der Lepra vulgaris und unterſcheiden ſich auch darin von ihr, daſs ihr Mittelpunct eingedrückt oder eingekerbt iſt.

3) Die Lepra nigricans unterſcheidet ſich von der Lepra vulgaris meiſt blos in der Farbe der Flecke, die dunkel und ſchwarzgelb ſind. — Gegen vollkommene und eingewurzelte Lepra richteten Hrn. W. die ſonſt empfohlenen Antimonialmittel, Schwefel, Salpeter, Holz- und Kräuterdecocte, Mercurialmittel und kürzlich empfohlenen Mineralſäuren nichts aus. Dagegen ſah er von dem kauſtiſchen Alcali oder der Aqua cali puri des londner Dispenſatorii Nutzen. Die Gabe deſſelben iſt ohngefähr 30 Tropfen, die man täglich dreimal in einer Taſſe milder Flüſſigkeit reichen kann.

II. Pſoriaſis giebt ſich durch einen rauhen und ſchuppichten Zuſtand der Epidermis zu erkennen, der zuweilen durchaus verbreitet, zuweilen aber nur in einzelnen Flecken von verſchiedener Gröſse vorkommt und meiſtentheils mit Rhagades oder Riſſen in der Haut begleitet iſt. Varietäten ſind:

1) Pſ. guttata erſcheint in kleinen, einzelnen,

aber unregelmäfsigen Flecken blättriger Schuppen, die von wenig oder gar keiner Entzündung umgeben find, deren Umkreis zuweilen eckig ift und oft kleine gefchlängelte Fortfätze macht. Die Schuppe, welche fich auf jedem Flecken bildet, ift dünn, und läfst fich leicht ablöfen, wo fodann eine rothe, glänzende Grundfläche zurück bleibt. Oft find die Flecke über den gröfsten Theil des Körpers verbreitet; am häufigften kommen fie jedoch an dem Hintertheil des Nackens, an der Bruft und den Armen, an den untern Extremitäten und im Geficht, doch hier ohne Schuppen. Sie entfteht nach verfchiedenen Zufällen von innerm Uebelbefinden, bei Kindern und Erwachfenen zum Theil auch von Syphilis (Pforiafis fyphilitica).

2) Pf. diffufa verbreitet fich in grofsen irregulär befetzten, röthlichen, rauhen und fchrundigen Flecken, auf denen hin und wieder Schuppen fitzen, mit Hitze und Jucken. Die Riffe oder Fiffuren der Haut, welche gewöhnlich einen Theil des Uebels ausmachen, find fehr wund und fchmerzhaft, geben aber felten eine Flüffigkeit von fich. Sie ift felten venerifchen Urfprungs.

3) Pf. gyrata verbreitet fich in fchmalen Flecken oder Streifen, die verfchiedentlich geftaltet find. Sie ift oft venerifchen Urfprungs.

4) Pſ. palmaria, hartnäckig, faſt allein auf die Handfläche eingeſchränkt. Sie fängt mit einem kleinen rauhen oder ſchuppichtem Flecke an, welcher ſich allmählich über die ganze flache Hand verbreitet, und zuweilen in gelinderm Grade an der innern Seite der Finger und der Handgelenke erſcheint.

5) Pſoriaſis labialis an den äuſsern Lippen. Schuppen und dazwiſchen befindliche Spalten und Riſſe in der Haut.

6) Pſ. ſcrotalis, eine von der ſonſt am ſcroto häufigen Pſ. diffuſa verſchiedene Rauhigkeit und ſchuppiger Zuſtand des Scrotums mit vieler Hitze, Jucken, Spannung und Röthe verbunden, worauf die Textur der Haut hart und verdickt wird, mit ſchmerzhaften Riſſen oder Exkoriationen.

7) Pſ. infantilis. Die allgemeinen Erſcheinungen ſtimmen faſt mit denen der Pſoriaſis diffuſa überein. Sie hat aber ihre Eigenthümlichkeiten, nämlich a) entzündete in Eiterung übergehende Puſteln, nach dieſen Flechten der Kinder von 2 Monaten bis 2 Jahren, b) Verſtopfung der Naſenlöcher, c) Ausfallen der Augenbraunen und Wimpern, wenn die Augenlieder damit behaftet ſind, d) zwiſchen den ſchuppigten Flecken, glatte glänzende Erhabenheiten der Epidermis, die an der Spitze et-

was flach find, und eine zirkelförmige oder ovale Grundfläche haben.

8) Pf. inveterata zeichnet fich durch einen faft allgemeinen fchuppichten Zuftand aus, wobei die Haut rauh, trocken und widernatürlich dick ift.

III. Pityriafis Furfuratio, Porrigo, befteht in unregelmäfsigen Flecken von kleinen dünnen Schuppen, welche fich mehrmals bilden und abfondern, aber nie zu Schorfen anhäufen.

1) Pityriafis capitis erfcheint bei jungen Kindern am obern Rande des Vorderkopfs und den Schläfen, als ein unbedeutender weifslicher Schorf, der die Geftalt eines Pferdehufs hat. An andern Theilen des Kopfs befinden fich in einiger Entfernung von einander grofse Schuppen, die flach und halb durchfichtig find. Zuweilen aber bedecken fie auch beinah den ganzen behaarten Theil des Kopfs, und liegen dann ausgehölt dicht aneinander. Eine ähnliche Erfcheinung kann bei Erwachfenen, als Folge der Lepra u. f. w., ftatt finden.

2) Pityriafis verficolor, vorzüglich auf den Armen, der Bruft und dem Unterleib, fehr unregelmäfsig auf der Oberfläche verbreitet, und von befonderm fprenglichem und buntem Ausfehen. Von allen fogenannten blutreinigenden Mitteln fah W. keine Wirkung

bei diesem, wie bei dem vorhergehenden Genus. Stahl- Schwefel- und Seebäder thaten bessere Dienste.

IV. Ichthyosis, Fischschuppenausschlag. Rauhe, trockne, schuppichte und in einigen Fällen beinahe hornartige Textur der Integumente des Körpers, die mit innern Beschwerden in keinem Zusammenhange steht. Die Psoriasis und Lepra unterscheiden sich dadurch von diesem Uebel, dass sie blos theilweis verbreitet sind, und leicht abfallende Schuppen haben.

1) Ichthyosis simplex.

2) Ichthyosis cornea, hornartige Steifigkeit der Bedeckungen (415).

In England kommt die Haemorrhoea petechialis, oder die fieberlosen Petechien, seit einigen Jahren häufiger als ehemals vor, und man überzeugte sich, dass sie zunächst das Produkt einer allgemeinen Schwäche sei, und dass der Blutfluss, statt ein regelmässiges diognostisches Merkmal dieser Krankheit zu seyn, sich nur dann einfinde, wenn die Petechien sich sehr anhäufen. J. Grosse fand hiebei, dass die Coccinella septempunctata in der Gabe von ungefähr 1 Skrupel sich in dieser Krankheit sehr heilsam beweise. Er gab es mit confectio aromatica, Chinadekokt und Wein. Doch ist noch durch mehrere Versuche zu bestimmen, ob der gute Erfolg jenem Insekt oder

den mit gebrauchten Arzneien zuzuſchreiben war (285, Sept.)

Willan (224) nennt dieſe Krankheit die chroniſche Purpura. Beſonders war ſie zu London 1796. In keinem Falle ſelbſt bei hinzukommenden Haemorrhagien (purpura haemorrhagica Willans) war die Krankheit tödtlich. Hat die Krankheit aber ſchon lange gedauert, ſo erfolgen Hautwaſſerſucht und gangränöſe Geſchwüre der Extremitäten. Die Urſachen der Purpura haemorhagica waren ärmliche Nahrung u. ſ. w., überhaupt ſchwächender Art. Willan hält die Krankheit für eine Art Skorbut, und als ſolchen von den ältern Schriftſtellern gekannt. Er verweiſt auf Hippocrates Praenot. coac. Sect. 2. Actuar de methodo medend. lib. I. cap. 23.

Die guten Wirkungen des Braunſteins bei chroniſchen Hautausſchlägen, die Grille beobachtet hatte (ſ. Jahrg. III. S. 237), beſtätigte Villars. Eben dieſer fand die Braunſteinſalbe in einem krebsartigen Geſchwür im Geſichte ungemein wirkſam, nachdem viele andere Mittel vergeblich gebraucht waren (416).

Gegen eine chroniſche Hautkrankheit von der impetiginöſen Klaſſe zeigte ſich, nachdem vorher ſchon verſchiedene andre Mittel vergebens gebraucht worden waren, ein Aufguſs des Ledum paluſtre innerlich genommen vorzüglich heilſam. Von der friſchen Pflanze wurden 4 Unzen mit 1 Quart ko-

chendem Waſſer aufgegoſſen, und von dem Aufguſse 2 Unzen genommen (286, Nov. S. 860).

Einen merkwürdigen Fall einer Lepra Graecorum erzählt Pears. Die beſten Dienſte that hierin: Rec. Hydrarg. muriat. gr. x. Spririt. aether. nitroſ. Unc. j. Tinct. Opii Drachm. j. M. täglich zweimal 10 Tropfen zu nehmen, und: Rec. Hydrarg. muriat. gr. jjj. Aq. fontan. 2 Pfund. M. Waſchwaſſer alle Nächte auf die leidenden Theile zu legen (417, pag. 262).

Mit ausgezeichnet glücklichem Erfolg wandte Rob. Kinglake die verdünnte Schwefelſäure in verſchiedenen chroniſchen Hautausſchlägen innerlich und äuſserlich an (418, S. 11).

Jördens beweiſt, daſs der Acarus ſcabiei nicht Urſache, ſondern ein zufälliger Umſtand in der Krätze ſei (188).

Deiman ſah von einem Liniment aus 60 Tropfen überſaurer Salzſäure und einer Unze Oel bei der hartnäckigſten Krätze, in Flechten, der Tinea capitis und andern abſchülfernden Hautübeln die erwünſchteſte Wirkung (101).

Um die Krätze bei ſäugenden Kindern zu heilen reicht mehrentheils ein Bad aus ſolchem Waſſer hin, worin man gemeinen Schwefel einige Zeit gekocht hat. (Clarke Transactions of the iriſh Academie. Tom. VI, vgl. 399).

Bei der mitunter übertriebenen Furcht vor der Anwendung äuſserlicher Mittel gegen lange dauernde

Krätze und Erbgrind verdient Hrn. Regimentschirurgus Schacks Erfahrung bemerkt zu werden, der durch den Gebrauch der Jasserschen Salbe (aus 4 Unzen gereinigtem Schwefel, eben so viel sehr fein gesiebtem Vitriol und 1 Pfund Schweinefett) Tausende von der Krätze ohne allem Nachtheil und üblen Folgen für ihre Gesundheit geheilt hat, selbst Leute in 4 Wochen, die 6 und mehrere Jahre die Krätze gehabt hatten. Eben so in der Heilung des Erbgrindes, den er mehr als 30 Jahr mit dieser Salbe ohne Rückkehr und Nachtheil heilte (403).

Prof. Thomann (177) heilte seine Krätzigen vorzüglich durch Empfehlung gröſster Reinlichkeit bei guter Diät, und mit einer Salbe aus Mandelöl und Schweinefett, welche nachher mit Seifwasser wieder abgewaschen wird. Einigemal bediente er sich auch äuſserlich des Kohlenpulvers nicht ohne Erfolg. Hofrath Marcus gebrauchte dagegen äuſserlich das Unguentum citrinum und den Kohlenstaub bei zugleich vorhandener allgemeiner Krankheit, aber innerlich Opium und warme Bäder, nie Schwefel. Quecksilber allein zeige eine specifische Kraft (320).

Durch die Verbindung des Brechweinsteins mit den Extrakten vom Bittersüſs und dem Rhus radicans gelang es Fages eingewurzelte Flechtenausschläge zu heilen. In dieser Verbindung wird die brechenmachende Eigenschaft des Brechweinsteins zerstört. Fages gab das Bittersüſsextrakt bis zu der ungeheuren Dose von 4 Unzen täglich, und das

Extrakt des Rhus von 5 bis 45 Gran mit 9 Gran Brechweinſtein auf einmal, ohne daſs etwas Anderes als häufige Stühle darauf erfolgten (419).

Das friſche Nuſsöl empfiehlt Hr. Geheimerath Hufeland als das gewiſſeſte und ſchnellſte äuſserliche Hülfsmittel bei trocknen Flechten (79). Beim Kopfgrind fand Thomann (177) einigemale, nebſt fleiſsiger Reinigung, das eingeſtreute Kohlenpulver hinlänglich zur Heilung.

Syphilitiſche Krankheiten.

Geſchichte der Luſtſeuche.

Durch gültige Zeugniſſe aus den ältern Aerzten bemüht ſich Prof. Hensler zu beweiſen, daſs die Luſtſeuche bei den Alten unter dem Namen Herpes oder Formica mitbegriffen geweſen ſei, daſs die Luſtſeuche ſich als eine längſtbekannte Formica zeigte, die Ausſchweiſungen in der Liebe die bisherige ſporadiſche Formica in eine epidemiſche von ſchlimmerer Art verwandelten, und daſs die Luſtſeuche herpetiſch, aber nicht umgekehrt jeder Herpes veneriſch war. Die Luſtſeuche ſei keine einfache Krankheit, ſondern eine Anlage (Diatheſis), die ſich zu verſchiedenen Zeiten und in verſchiedenen Himmelsſtrichen, und nach dem einzelnen Temperament der Kranken unter mancherlei Masken verbirgt. Der Beiſchlaf ſei der Focus der Mittheilung. Die Hauptgeſchlechter ſind Le-

pra, die Pians und die Syphilis. Der Ausſatz ward frühe in Europa verbreitet, die Pians haben zu Ende des 15ten und zu Anfange des 16ten Jahrhunderts im Abendlande geherrſcht, und die Maranen haben höchſtwahrſcheinlich dieſelben verbreitet. Die Syphilis ſei eine einheimiſche europäiſche Krankheit geweſen, als Herpes von jeher bekannt; aber durch fremde eingeſchleppte Anſteckungsſtoffe verſchiedentlich umgeändert. Ob die Yaws unter die unreinen Krankheiten gehöre ſei zweifelhaft. Alle dieſe drei Seuchen haben unter ſich eine gewiſſe Verwandtſchaft; ſie gehen wechſelweis in einander über, werden durch Vernachläſſigung ſchlimmer, und kompliciren ſich in der Folge mit andern Krankheiten (420).

Als vollſtändiges Handbuch der veneriſchen Krankheiten, worin zugleich die Meinungen der beſten neuern Schriftſteller über dieſen Gegenſtand, als eines Swediauers, Hunters, Bells u. a. vorgetragen und geprüft ſind, iſt die letzte Ausgabe von Vacca Berlinghieri (421) anzuſehen. Eine wohlgeordnete Zuſammenſtellung der neueſten Ideen über die veneriſchen Krankheiten und die Heilmethode derſelben geben Leune's Zuſätze zu Buchans Anweiſung (422).

Oertliche ſyphilitiſche Zufälle.

Swediauer macht in der neueſten Ausgabe ſeiner Schrift auf eine beſondere Komplikation des

Trippers mit inflammatorischen Kniegeschwulsten aufmerksam, welche gern in Steifigkeit des Fußes übergehen, und mehrentheils nur bei den zur Arthritis disponirten Personen vorkommen. Er nennt diesen Affekt Arthrocele, Gonocele oder blennorrhagische Geschwulst der Knie (423).

(Ref. sah diesen Zufall öfters, und wird seine nicht unwichtigen Erfahrungen darüber nächstens anderswo mittheilen).

Berlinghieri (421) behauptet die Identität des Tripper- und Chankergifts, Alyon aber sucht ihn hierin durch die Resultate mehrerer Versuche zu widerlegen. Einspritzungen verwirft B. als durchaus schädlich, dagegen empfiehlt er im entzündlichen Stadio den Mohnsaft. Der Tripper verliere mit der Zeit seine ansteckende Eigenschaft. In Ansehung der Diagnostik des venerischen Chankers leugnet er die Existenz der Mercurialgeschwüre an dem Zeugungstheile, und den Unterschied der scrophulösen und scorbutischen Geschwüre von den venerischen. In der Verwandlung der verdorbenen Lymphe durch die Saugaderdrüsen und in dem kranken Zustande dieser Drüsen sei der eigentliche Grund der nachmaligen Entstehung der allgemeinen Lustseuche zu suchen. Auch B. sah Bubonen ohne alle vorhergehende Zufälle entstehen. Den Nachtheil adstringirender Einspritzungen, starker Abführungs- und urintreibender Mittel zeigt Robert Barker (424) durch

eigene Beobachtungen ihrer übeln Folgen. Dagegen empfiehlt er auſſer gelinden Abführungen vor allem Injectionen von Antimonium tartariſatum (Brechweinſtein) mit Campher, um den Ausfluſs zu vermehren und das Gift bald hinauszuſtoſsen. Dies iſt der nämliche Grund, aus welchem das alcali cauſticum angewandt ward, welches oft nützlich befunden wurde. Ein Scrupel Campher wird mit 6 Unzen Waſſer durch 1½ Drachmen Gummi arab. vereinigt, wozu eben ſoviel Antimonium tartariſatum gethan wird. Zur Beſtätigung ſeiner Methode führt er mehrere glückliche Kuren davon an.

Handel rügt es, daſs manche Schriftſteller jeden Tripper unter die veneriſchen Krankheiten zählen. Ein Menſch ſpritzte ſich eine Auflöſung von dem flüchtigen Alkali in die Harnröhre; dieſe erzeugte einen zweimonatlichen Tripper, der bereits am ſechſten Tage ſeiner Exiſtenz ein geſundes Mädchen anſteckte. Ueberhaupt enthalten ſeine Schrift (425. 426) ſehr zweckmäſsige Regeln über die Heilung des Trippers, ſeiner begleitenden Zufälle und Folgen, und über die Behandlung des Chankers.

Die Zertheilung der Bubonen räth Profeſſor Hecker, ſo lange ſie zu hoffen ſei, in allen Fällen zu befördern (429).

Da man bei der Phymoſis im allgemeinen finden wird, daſs das innere Blatt der Vorhaut oder der der Eichel zunächſt gelegene Theil in

den meiſten Fällen die Zuſammenſchnürung macht, ſo iſt es, wie Woodcock bemerkte, hinreichend, die innere Duplicatur zu theilen. Man zieht zuvörderſt die Haut, ſo weit man kann zurück, macht mit einer krummen Scheere einen kleinen Schnitt hinein, der nur ungefähr $\frac{1}{8}$ Zoll beträgt, und verlängert dieſen, da man nun ſchon die Haut weiter zurückziehen kann, höher aufwärts (286 Juni S. 381.).

Th. Whately (427) verſichert durch lange und aufmerkſame Beobachtung überzeugt worden zu ſein, daſs Tripper und Chanker in der Natur des Gifts nicht verſchieden ſind, ſondern blos in der verſchiedenen Action des nämlichen, nur verſchiedene Theile angreifenden Gifts. Er widerlegt die entgegengeſetzte Meinung von Benj. Bell u. a. und beſtätigt dagegen John Hunter, Monro und Swediauer. Queckſilber habe auch allerdings Einfluſs auf den Tripper. Geſchwüre in der Harnröhre ſeien oft beim Tripper und Hunter habe ſie mit Unrecht ganz geleugnet, ohngeachtet er ſie doch mit eigenen Augen wahrnahm. Die groſse Härte mancher Stellen der leidenden Harnröhre und die nur dem Queckſilber weichende Entzündung und Auströpfelung müſſe davon überzeugen. Auch Baillie ſah Geſchwürchen in der Harnröhre, die auch beim Eicheltripper oft ganz deutlich ſind. Die Stärke, Wirkſamkeit oder concentrirten Eigenſchaften des Luſtſeu-

chengifts ſeien gröſser, ehe es mit dem Blute circulire, als nachdem es ſich mit ihm vermiſcht habe, daher gehöre im erſtern Falle mehr Queckſilber zu ſeiner Zerſtörung als in letzterm. Das Gift eines Bubo und eines Chankers ſei ſo ziemlich einerlei, das Gift der Luſtſeuche ſei ſchwächer und leichter durch Queckſilber heilbar, folglich ſei dies auch der nämliche Fall mit dem Trippergifte. Whately unterſcheidet drei Species des giftigen Trippers bei Männern: 1) den Tripper mit Geſchwüren in der Harnröhre, Verhärtung an der Mündung der Harnröhre und des angränzenden ſchwammigten Körpers, doch letztere ohne ein Geſchwür, und welcher gewöhnlich mit Krümmung der Ruthe und Harnbrennen begleitet iſt; 2) den Tripper mit Krümmung der Ruthe, Harnbrennen und andern Zeichen einer beträchtlichen Entzündung, doch ohne Geſchwür; 3) den Tripper, der blos in einem geringen Auströpfeln einer eitrigen Materie beſteht. Im erſten Falle iſt Queckſilber nothwendig, im zweiten gut, doch nicht hinreichend, im dritten äuſſerlich aber nicht innerlich nützlich. Die ſicherſte Art über die gehörige Quantität des Queckſilbers zur Heilung zu urtheilen, ſei nach der Wirkung deſſelben, die er auf die Krankheit äuſſert. W. gebrauchte Einreibungen, Calomel und ſogenanntes calcinirtes Queckſilber. Den Gebrauch des Queckſilbers beim Tripper beſtätigt er durch die Zeugniſſe von Syden-

ham, Aſtruc, Robinſon, Turner, Chapman, Fordyce, Heiſter, Swediauer, Monro und Addington. Den gemeiniglich zurückbleibenden Nachtripper heile aber das Queckſilber nicht, wahrſcheinlich, weil das veneriſche Gift ſich ſo ſuperficiell in der Harnröhre befinde, daſs das Queckſilber nicht darauf zu wirken vermöge. Einſpritzungen, zu denen W. eine bequeme Spritze in der Abbildung mittheilt, hält er für die beſten Mittel, wenn ſie mit Verſtand und Genauigkeit gebraucht werden. Seit einigen Jahren habe er ſich faſt blos auf das ſublimirte Queckſilber eingeſchränkt. Einſpritzungen mit Queckſilber laſſen keinen Nachtripper von irgend einer Art zurück. Die Regeln, die bei den mannigfaltigen Zufällen bei dieſer Gelegenheit zu beobachten ſind, werden ſehr deutlich auseinander geſetzt. Zwar müſſe man zur vollkommenen Heilung der Luſtſeuche den Gebrauch des Queckſilbers noch einige Zeit nach anſcheinender Zerſtörung des Gifts fortſetzen, in der Abſicht aber um das vermeintlich in das Blut abſorbirte Gift zu alteriren gegeben, ſei es nicht allein unnöthig, ſondern ſchädlich. In der angeführten zweiten ſehr entzündlichen Gattung des Trippers, ſah W. von Einſpritzungen mit weiſsem Vitriol höchſt nachtheilige Folgen, das Queckſilber hingegen innerlich angewandt als das allerkräftigſte antiphlogiſtiſche Mittel wirken. Nichts leiſte ſo ſchnelle Hülfe als Queckſilbereinſpritzung. In 500 Fällen

dieſer Art heilte W. glücklich auf dieſe Weiſe. Der Nachtripper ſei eigentlich nichts anders als ein unvollkommen geheilter Tripper, daher noch immer anſteckend und blos durch Queckſilber heilbar. Verengerungen in der Harnröhre fanden am meiſten ſtatt, wo man keine Einſpritzungen brauchte.

Luſtſeuche.

Wichtige Beweisgründe für die (auch von dem Ref. aus mehrfachen, unzweifelhaften Erfahrungen geglaubte) Möglichkeit des Entſtehens von Chanker und Luſtſeuche, als Folge des einfachen Trippers, führt S. Sawrey (428) an. Hunters Einwürfe löſt er ſehr gut durch anatomiſche Gründe, indem die von Chanker angegriffenen Theile andere und anders geſtimmt ſind, als die vom Tripper befallene. Selbſt Bell erzähle Krankengeſchichten, wo die Entſtehung des Chankers und der Luſtſeuche aus dem einfachen Tripper wahrſcheinlich war.

Prof. Hecker läugnet die allgemeine Anſteckung ohne örtliche Zufälle nicht unbedingt. Die Schrift dieſes Verfaſſers (429) enthält richtige und auf Erfahrung gegründete Urtheile über den hahnemanniſchen Mercur, den merc. phosphorat. und über die neueſten Schriften über ſyphilitiſche Krankheiten.

Auch Berlinghieri (421) hält es ſeinen Erfahrungen zu Folge, zur Ausbreitung der all-

gemeinen Luftſeuche, nicht für nothwendig, daſs örtliche Zufälle an den Zeugungstheilen, beſonders Bubonen vorausgegangen ſind. Bei der Entſtehung der allgemeinen Luftſeuche, nach vorhergegangenen örtlichen Zufällen, bleibe das Blut unverändert, durch Mittheilung des eigenthümlichen Reizes gehen neue Abſonderungen in aſſociirten Organen vor, oder es können die Urſtoffe des veneriſchen Giftes durch das Blut gehen, ohne ſich daſſelbe zu aſſimiliren. Durch die Zeugung ſcheine ſich das Gift auf keine Weiſe fortzupflanzen. Die Zufälle der Luftſeuche, beſonders die Geſchwüre ſeien von andern oft gar nicht zu unterſcheiden. Selbſt die nächtlichen Knochenſchmerzen ſeien keine ſichere Zeichen der Anſteckuug, da ſie oft gichtiſchen Urſprungs ſind, und viele Veneriſche gerade keine haben. Dem Opium ſpricht B. eben ſo ſehr als den Mineralſäuren die Kraft ab, die Luftſeuche zu heilen. Dagegen nimmt Alyon die Säuren noch ſofern in Schutz als der Sauerſtoff die Vorläufer der Luftſeuche, bisweilen auch die Luftſeuche ſelbſt heile (?) Berlinghieri erklärt das Queckſilber für das immerdar beſte Mittel gegen die Luftſeuche, zieht aber die Einreibungen jedem innern Gebrauch deſſelben vor. Der Kranke müſſe ſich vor Schlafengehen die Salbe an beiden Füſsen oder Schenkeln einreiben und Strümpfe darüber anziehen, welche er die ganze Kur über tragen und nicht mit neugewaſchenen vertauſchen dürfe.

Morgens wafche er fich die Beine mit lauem Waf- uud Seife gehörig ab; eine Drachme Salbe über den andern Abend angewandt, fei anfangs hinlänglich; nachher fteige man mit der Gabe. Drei bis 4 Unzen werden zur Kur erfordert. Die venerifchen Gefchwüre feien mit Aetzmitteln zu behandeln. Die Bedeckung derfelben mit Mercurialfalbe erwies fich nie wohlthätig (wahr!) Die nach der Kur zurückbleibenden Wirkungen des Queckfilbers, z. B. grofse Empfindlichkeit des ganzen Körpers, anhaltende Kopffchmerzen, fchleichend Fieber u. f. w. werden durch gute Nahrung, ftärkende Mittel und Mohnfaft gehoben. Selbft bei Schwangern könne man jene Mercurialeinreibungen anwenden, nur in kleinerer Gabe. Zur Verhütung des Speichelfluffes fei ftets das Opium hinreichend. An den Complicationen der Luftfeuche mit dem Scorbut, der Rhacchitis u. f. w., wie auch an den verlarvten venerifcher Krankheiten zweifelt Berlinghieri.

Durch einen Gran Grünfpan, früh und Abends mit Decocto Graminis und Dulcamarae gegeben, hebt Dr. Zfchorn veraltete venerifche Uebel und Gliederfchmerzen, die den Mercurialmitteln zuvor hartnäckig wiederftanden hatten (81).

Prof. Marcus verfichert, von einer Mifchung aus 3 Unzen weinigtem Zimmtwaffer, 4 Granen Sublimat und 2 Scrupeln Opiumstinctur zwei bis dreimal täglich 40 bis 80 Tropfen gegeben, die

beſten Wirkungen in der Luſtſeuche beobachtet zu haben (320).

Bei veneriſcher Aſthenie, in veneriſchen Schwindſuchten und andern Krankheiten als Folge von veneriſchem Gifte, leiſtete Hrn. Dr. Struve der Sublimat die trefflichſten Dienſte, man verbindet dieſen ſchicklich mit Chinadecoct, und wo zu groſse Erregbarkeit iſt, mit kleinen Gaben von Opium (262).

Die Zufälle der veneriſchen Krankheit bei neugebohrnen Kindern hat Mahon ſehr vollſtändig beſchrieben. Man könne ſie auf ſechs Arten pathologiſcher Verletzungen zurückbringen auf Ausflüſſe, Geſchwüre, Puſteln, Auswüchſe, Verſtopfungen und Geſchwülſte. Allein dieſe, vorzüglich am Kopfe ſich zeigenden, ſechs Arten von Zufällen, vervielfachen und verändern ſich ſehr, indem ſie viele Formen annehmen (89. pag. 27 — 41. vgl. 399.).

In drei Fällen machte Haygarth die Beobachtung, daſs das an einen Finger gebrachte veneriſche Gift ein Nervenfieber erzeugte (286. April, S. 251).

Wirkung der Mineralſäuren in der Luſtſeuche.

Aus einer vom Prof. Hecker verfaſsten Geſchichte der Anwendung des Sauerſtoffs als Heilmittel gegen veneriſche Uebel ergiebt ſich das deutliche Reſultat: daſs die Heilkräfte der Säuren

wie es den Aerzten längst bekannt war, einen sehr grofsen Wirkungskreis haben, der sich ganz vorzüglich auf die reichhaltige Klasse der Krankheiten mit Schwäche und fehlerhafter Mischung der Säfte, auf die Kachexien erstreckt, sich also auch auf jene Kachexie ausdehnt, die eine Folge der venerischen Krankheiten, des unregelmäfsigen Quecksilbergebrauchs und anderer schwächender Ursachen ist, die nur zu gewöhnlich auf Kranke jener Art wirken. Gegen die specifische Ursache der Lustseuche, gegen die bestimmte eigenthümliche syphilitische Krankheitsform scheinen aber die Säuren keine Wirkung zu äufsern (430).

Auch an einem andern Orte (429) theilte Prof. Hecker Bemerkungen gegen die Annahme, dafs der Sauerstoff die Lustseuche heile, und über die Anwendung der Säuren gegen die letztere mit. Auffallend sei es, dafs man gegen den Präcipitat seiner fressenden Säure wegen geeifert habe, und nun die nämliche Säure zu ganzen Quenten gebe.

Nach John Rodgers Beobachtungen kann man die Salpetersäure in frischen Fällen und bei sanguinischen Temperamenten nicht zu den antisyphilitischen Mitteln zählen; nur bei geschwächten an Mangel des Sauerstoffs leidenden Personen, die schon zu viel Quecksilber genommen haben, sei sie vom gröfsten Nutzen. Nicht anwendbar sei sie bei Kongestionen nach dem Drüsensystem, die durch die Ansteckung von der venerischen Krank-

heit entſtanden, oder wenn der Kranke ſkrophulöſe Anlage hat und die Krankheit die Haut befällt; ſehr nützlich ſei ſie bei Flechten, veneriſchen und nicht veneriſchen Urſprungs, desgleichen bei langwierigen Geſchwüren und Krankheiten des Schlundes, ſehr paſſend bei Ermattung und Schwäche nach tropiſchen Fiebern, Ruhren und langen Seereiſen, in der Hautwaſſerſucht, und als Diureticum in Verbindung mit Mohnſaft.

Prof. J. W. Schmidt zu Wien ſtellte einige Verſuche mit der Anwendung der Salpeterſäure gegen ſyphilitiſche Krankheiten an, welche folgende Reſultate lieferten: 1) Die Salpeterſäure wirkte weder unbedingt immer auf den Stuhlgang, noch auf den Harn. Sie wirkte nie wie Queckſilberoxyde auf den Speichelfluſs. 2) Zu 1 Quentchen vermehrte ſie in 5 Fällen ein einziges Mahl die Erregung der Lebensfunktion, welches aber bei fortgeſetztem und geſteigertem Gebrauch unterblieb. 3) Die Salpeterſäure ſtörte auſserdem nie merklich das Wohlbefinden. 4) Die ſyphilitiſchen Lokalformen änderten ſich und heilten bei kleinern Gaben der Salpeterſäure in kurzer Zeit, in ganz geſunden organiſch gut konditionirten; 5) dagegen änderten ſich die ſyphilitiſchen Lokalformen auf groſse Gaben der Salpeterſäure erſt nach ſehr langer Zeit. 6) Eine über das ganze Hautorgan verbreitete Syphilis wurde in 4 Monaten, während welcher Zeit 140 Drachmen Salpeterſäure einge-

nommen wurden, in einem schwächlichen und reitzbaren Subjekt nicht ganz geheilt. 7) Die Salpetersäure von aufsen in Salben und Bähungen angebracht, veränderte in syphilitischen Geschwüren die organische Materie nie so wahrnehmbar, wie das Queckfilber. Jedoch heilten die Geschwüre nach demselben Gesetze, wie sie beim Gebrauch des Queckfilbers heilen, das ist nicht durch Fleischersatz, sondern durch Hautwucherung (196).

Dr. Ontyd beweist durch eigene in den Londner Hospitälern angestellte Beobachtungen, dafs obwohl die Salpetersäure, als Substitut der Queckfilbermittel, in den wenigsten Fällen zur gründlichen Heilung der venerischen Krankheit geschickt sei, sie in manchen Fällen doch die Wirkung derselben aufhalten, und bei Personen angewendet werden können, bei denen man sich wegen der bekannten Umstände der Queckfilbermittel nicht bedienen kann. Ueber die von Chrickshank empfohlenen andern Substitute des Queckfilbers, nämlich die mit Sauerstoff übersättigte Salzsäure (Acidum muriaticum oxygenatum), das mit Salzsäure übersättigte Laugensalz (Murias oxygenatus lixiviae), und die Citronensäure, fällt das auf Erfahrung und gründliche Kritik sich stützende Urtheil des Hrn. O. sehr ungünstig aus, indem er sehr gut zeigt, dafs diese Mittel theils zur Heilung der Lustseuche unzulänglich seien, theils höchst schädlich auf die Konstitution der Kranken wirken.

Die Wirkungsart der Queckſilbermittel erklärt ſich O. durch eine der veneriſchen entgegengeſetzte neue widernatürliche Wirkung des Körpers (die merkurielle), mittelſt der dann die veneriſche Wirkung vernichtet, und der Luſtſeuchenſtoff durch die dadurch in den Säften entſtehende Veränderung ausgeführt werde (413). Ferriar behauptet ſeinen Verſuchen mit der Anwendung der Salpeterſäure zufolge, daſs wenn er ſie zugleich mit dem Queckſilber anwandte, eine kleinere Quantität des letztern bei dieſer Verbindung hinreichte, die Krankheit auszurotten; er glaubt, daſs die Säure die Reitzbarkeit des Körpers vermindere, und die zu groſse Ausbreitung der veneriſchen Krankheit hindere, und daſs ſich ihre Kraft auf gewiſſe Symptome in den ſpätern Perioden der Krankheit beſchränke. Auch im chroniſchen Rheumatismus, und als ein vortrefliches Stärkungsmittel empfiehlt er ſie (405).

Die neueſten Erfahrungen über die Wirkungen der Säuren in veneriſchen Krankheiten hat Blair geſammelt (432). Dr. Struve, der deutſche Herausgeber des Blairſchen Werks, verſichert ſelbſt die Wirkſamkeit der Salpeterſäure in anfangenden Bubonen, in veneriſchen Hautausſchlägen, vor allem aber in Gonorrhöen, in nächtlichen Knochenſchmerzen, und in andern Folgen des genannten Uebels, und des unvorſichtigen Queckſilbergebrauchs aus Erfahrung zu kennen. (Ref. hat ſich

durch vielfältige Erfahrungen überzeugt, dafs der Gebrauch der Säuren im erften Stadio der Gonorrhöe die Krankheit nur unterdrückt, und nicht selten Dysurien und fchmerzhaftes Ziehen in der Harnröhre und den Teftikeln hervorbringt). Ueberhaupt aber fcheinen aus den bisherigen Erfahrungen über den Gebrauch der Säuren in venerifchen Krankheiten folgende Refultate hervorzugehen: 1) Venerifche Kranken, die an fchlechter Verdauung und an Schwäche leiden, nur nicht hektifche, werden von dem täglichen Gebrauche der Säuren, in Verbindung oder abwechfelnd mit dem Queckfilber, Nutzen haben, dadurch werden nicht nur im Allgemeinen ihre Kräfte verbeffert und ihr Appetit vermehrt, fondern fie werden auch die gehörige Menge von Queckfilber beffer vertragen, als wenn folches allein gebraucht wird, 2) in venerifchen Drüfen, phagadänifchen, mifsfarbigen, fiftulöfen und reitzbaren Gefchwüren, wobei kein venerifches Gift zum Grunde liegt, und worin wahrfcheinlich das Queckfilber fchaden würde, leiften die Säuren zuweilen grofse Wirkungen, fowohl innerlich als äufserlich. 3) Alle chronifche Schmerzen und Gefchwülfte der Knochen, Ligamente und membranöfe Theile wurden durch den innerlichen Gebrauch der neuen Mittel erleichtert, befonders wenn diefe Zufälle von einer verkehrten Anwendung des Queckfilbers entftanden waren. 4) Das Wafchen mit der Salpeterfäure nützt oft

bei Exkoriationen der Eichel oder der Vorhaut, vorzüglich bei einem eiterartigen Abfluſſe; wofern die Geſchwülſte, der Schmerz und die Entzündung ſchon beträchtlich ſind, iſt das gewöhnliche Bleiwaſſer eben ſo heilſam, und vermehrt überdies nicht alle Entzündungszufälle. 5) Gonorrhöen und Leukorrhöen mögen hie und da durch die Säuren geheilt worden ſeyn, entweder durch innerlichen Gebrauch oder durch Injektionen; aber oft erregen ſie eine beſchwerliche Dyſurie, und halten doch nicht ſo ſicher den Ausfluſs zurück, als die bekannten Heilungsmittel. 6) Bubonen, die in Eiterung übergehen wollten und verhärtete, lymphatiſche Drüſen, wurden zuweilen durch dieſe Mittel zertheilt; aber in dieſer Rückſicht leiſten ſie weniger als andere Heilungsmethoden. 7) Einige londner Aerzte haben eine mit Salpeterſäure verſetzte Salbe bereitet, die in herpetiſchen, krätzartigen Ausſchlägen gute Dienſte leiſtet. 8) Die meiſten örtlichen Beſchwerden, z. B. eiternde Backen, geſchwollene Zunge, geſpannnter Gaumen, wackelnde *Zähne*, ſtinkender Athem und häufiger Speichelfluſs, die von einem unvorſichtigen Gebrauch des Queckſilbers entſtanden, werden durch den der Säuren beſſer erleichtert, als durch irgend eine der bisherigen Heilmethoden. 9) In keinem Zuſtande der Krankheit oder Eigenheit der Conſtitution ſcheint die ſalzſaure Pottaſche vor den übrigen Säuren den Vorzug zu haben, viel-

mehr letztere ſich wohlthätiger und weniger nachtheilig für das Syſtem zu beweiſen, als erſtere, dies gilt auch von dem Sauerſtoffgas und dem Salpeterſauerbad. 10) Niemals hat man einen in die Augen fallenden Nutzen von der täglichen Steigerung in der Menge der Säuren bis über zwei Drachmen bemerkt; im allgemeinen iſt eine volle Drachme hinlänglich, entweder mit reinem Waſſer verdünnt oder mit Syrup, Möhrenſaft und Branntwein verſetzt. Zu einem Waſchwaſſer oder zu einer Injection vermiſcht man 20 bis 60 Tropfen der concentrirten Säure mit 1 Pfund reinem Waſſer. Unter allen den verſchiedenen Säuren hat nur die Salpeterſäure, (acide nitrique) und das Salpeterſaure (acide nitreus) die beſten Dienſte geleiſtet; letzteres verträgt der Gaumen beſſer, und iſt doch eben ſo wirkſam als die erſtere. Aber manche Conſtitutionen vertragen keine Art von Säuren, und in manchen Fällen, beſonders wo eine beträchtliche Art von Entzündung zugegen iſt, wäre es äuſſerſt unſchicklich ſie anzuwenden. Wenn ſie nicht ſehr bald den Appetit vermehren und vermehrte Stärke hervorbringen, iſt ſelten von ihrem Fortgebrauch ein Nutzen für den allgemeinen Geſundheitszuſtand zu erwarten. 11) Bei Kranken, die die ſalzigten, antiveneriſchen Mittel nicht vertragen, entſtehen heftiger Ekel, Erbrechen, Auftreibung des Leibes, nagende Schmerzen im Magen, Durchfälle, Ruhren, Leibesverſtopfung,

Hitze in den Eingeweiden, Jucken der Haut, Ausſchläge, Zittern, Froſt, Schwindel, klopfender Schmerz im Kopfe, Verſtandesverwirrungen, Herzklopfen, ausſetzender, ſchneller Puls, Kurzathmigkeit, Brennen beim Urinlaſſen, ſtarke Schmerzen im Uterus, verminderte oder unterdrückte Gallenabſonderung, Blutſpucken, Naſenbluten, Augenentzündung, bei einigen geſchwollene Backen, Geſchwüre der Zunge, ſtarker Speichelfluſs, u. ſ. w. 12) Die bemerkbaren Wirkungen der Säuren und des Queckſilbers ſind einander nicht analog. Denn der Speichelfluſs, der hie und da von dem häufigen Gebrauch der Säuren erfolgt, iſt durchaus von einer Merkurialſalivation unterſchieden, es iſt kein Lockerwerden der Zähne damit verbunden, noch ſpongiöſer Gaumen oder ſtinkender Athem; ihre weſentlichen Wirkungen ſind in vielen einzelnen Dingen ganz von einer entgegengeſetzten Art, als die wir von einem lange fortgeſetzten Gebrauch des Queckſilbers wahrnehmen. Die chemiſche Erklärungsart, welche man allgemein von der Wirkungsart der neuen Mittel und von dem Queckſilber in der veneriſchen Krankheit gegeben hat, iſt alſo durchaus hypothetiſch (432).

Krankheiten einzelner Organe.

Waſſerkopf.

Daſs Hirnhöhlenwaſſerſucht zu den heftigſten Convulſionen Anlaſs geben könne, beweiſt Dr.

Wendelstädt durch einen merkwürdigen Fall eines Hydrocephalus acutus, bei dessen Leichenöffnung sehr viel Wasser in den Hirnhöhlen gefunden wurde (163).

Bei Zuckungen der Kinder vom Hydrocephalus half Clarke in mehreren Fällen durch ziemlich starke Dosen des Calomels mit Jalappe oder Scammonium und ein auf die Fontanelle gelegtes Blasenpflaster (Transactions of the roj. irish acad. Vol. IV. vgl. 399.). — Die Geschichte einer angebohrnen innern Kopfwassersucht, die bis in das siebente Jahr dauerte, nebst dem Sectionsberichte, theilte Dr Menzel mit (317).

Will. Rowley (433) unterscheidet diejenige Art des Wasserkopfs, deren Sitz zwischen der Arachnoidea und pia mater ist, unter dem Namen Wassersucht der Hirnhäute vom eigentlichen innerm Wasserkopf. Die erweiterten Suturen, die ausgedehnte Fontanelle und das Fehlen der eigenthümlichen Fluctuation, sollen diese Wassersucht der Hirnhäute von der der Ventrikeln unterscheiden. Rowley behauptet, diese Krankheit sei häufiger geworden, seitdem man die Brechmittel nach Armstrongs Rath in Kinderkrankheiten allgemein eingeführt habe. Einige Beobachtungen zu Folge, trägt auch der Keichhusten durch die heftigen Anstrengungen zur Entstehung dieser Krankheit bei. Nicht immer ist die letztere mit Wassersucht der Hirnhöhlen verbunden, aber oft

erstreckt sich die Ansammlung von Wasser auf das verlängerte Rückenmark. Hitze auf dem Scheitel bei Kälte im Umfange des Körpers, geschlossene Augenlieder, Schläfrigkeit, abwechselnde Schauder und stiller Wahnsinn, unwillkührliches Thränen, beständige Unruhe, sehr häufiger, schwacher, unregelmäfsiger Puls, Unfähigkeit das Licht zu ertragen, sind nach R. Hauptzufälle dieser Wassersucht. Komme dazu noch die Unbeweglichkeit der Pupille, so ist zugleich Wasser in den Hirnhöhlen. Aeusserlich Blasenpflaster, und noch mehr das unguent Sabinae soll die Ausleerung des Wassers begünstigen. Damit verbindet R. den innern Gebrauch schweifstreibender, stärkender Mittel, besonders des Zinkvitriols zu $\frac{1}{8}$ Gran und der plumeschen Composition.

W. Whyte, Arzt am Bath City Dispensary, beweist aus einer Menge eigener Beobachtungen, dafs der innere Wasserkopf äusserst selten von blofser Schwäche als primärer Ursache herrühre, sondern dafs die Schwäche vielmehr Wirkung eines vorhergegangenen Excesses in den Verrichtungen des arteriösen Systems sei. Die genaue Analogie zwischen den die Entzündung characterisirenden Symptomen, und denen, die den ersten Zeitraum der acuten Species des innern Wasserkopfs bezeichnen, nebst den oft heilsamen Wirkungen des Blutlassens, und der gewöhnlich entzündlichen Beschaffenheit des abgelassenen Blutes, sind die stärk-

ſten Beweiſe, daſs die Krankheit eine wirkliche Entzündung ſei. Der erſte Zeitraum derſelben wird offenbar von einer erhöhten Senſibilität des Gehirns begleitet. Einen andern Beweis giebt der Ausgang der Entzündung durch Ergieſsung in andere Höhlen. Die Nothwendigkeit des Aderlaſſens ſei daher nicht dringend genug zu empfehlen. Man ſollte damit ſo lange fortſahren, bis die Abſicht die örtliche Congeſtion und die Action der Arterien zu vermindern offenbar erreicht iſt. Selbſt dann, wenn ſich ſchon die Symptome, die den zweiten Zeitraum characteriſiren zu äuſſern anfangen, räth W. zu örtlichen Aderlaſſen, weil man hier Urſache habe zu beſorgen, daſs zuweilen durch eine bloſse Ausdehnung der Gefäſse dieſelbe Wirkung als die, welche bei Ergieſsungen ſtatt findet, hervorgebracht werde. Das Aderlaſſen bringe zuweilen plötzliche Beſſerung zu wege. Auch Darmausleerungen hält W. für nöthig, nicht allein darum, weil ſie den Antrieb nach dem Kopfe vermindern, ſondern vorzüglich, weil die Symptome, die blos von Unreinigkeiten in den erſten Wegen entſtehen, denen ähnlich ſind, die bei dem Waſſerkopfe vorkommen, und oft durch jene bald gewichen ſind. Auch Blaſenpflaſter ſind zweckmäſsig. Selbſt im entzündlichen Zeitraume überwiegt die Abſonderung, die ſie aus den Gefäſsen des Kopfes veranlaſſen, bei weitem ihre reitzenden Wirkungen auf das Syſtem der Gefäſse und

Nerven. Der Digitalis bediente ſich W. oft mit Nutzen. Stimulantia könnten nur nach ſtarken Ausleerungen die Action des abſorbirenden Syſtems vermehren. Von dem Queckſiber hat W. nie, auſser in Verbindung mit Digitalis gute Wirkungen (285. vgl. 434).

In einem Fall von Waſſerkopf, wo ſchon alle gewöhnliche Mittel vergebens angewandt waren, ſchaffte der gewöhnliche Schnupftaback groſsen Nutzen. Foot (74).

Augenkrankheiten.

Th. Wainwrigt verſichert ſich bei Augenentzündungen eines Augenwaſſers aus dem verdünnten Saft oder dem Extract der Belladonnablätter ſeit mehreren Jahren mit dem beſten Erfolg zu bedienen. Es zeigte ſich ihm ſowohl bei hitzigen Ophtalmien als bei denen, welche ihren Urſprung einer äuſſerlichen Gewalt verdanken, heilſam. Hingegen fand er es bei der ſcrophulöſen Ophthalmie nicht heilſam, und eben ſo fruchtlos blieb es bei einer Ophthalmie, die, wie ſich ſpäterhin ergab, veneriſchen Urſprungs war. Flecken mit beträchtlicher Entzündung verbunden, wurden in zwei Fällen dadurch geheilt, daſs man zu wiederholten Malen Belladonnaextract unter die Augenlieder brachte. Den ausgedrückten Saft mit Waſſer verdünnt, fand W. wirkſamer als eine Auflöſung des Extracts in Waſſer (286. Aug. S. 757).

Die von Himly beobachtete Erweiterung des Augensterns durch Belladonna (s. oben S. 118) hat schon Reimarus bemerkt. Ehlers, Dubois, Fischer, Leveille und Grasmeier haben sie bestätigt (435). Sam. Brown sah dieselbe Wirkung auch vom Stramonium (74).

Bei chronischen Augenentzündungen bewies sich Hrn. Löffler eine Auflösung von 2 Quent. Extract. Aconiti in 6 Unzen Aqua Chamomillae vorzüglich wirksam (152).

Himly bediente sich zur Erzeugung dieser künstlichen Lähmung mehr des Bilsenkrautextrakts, und verspricht sich von der Anwendung desselben folgende Vortheile: 1) gebe es beim grauen Staar ein sicheres und der gewöhnlichen Beschattung des Auges vorzuziehendes Prüfungsmittel, ob derselbe mit der Regenbogenhaut verwachsen ist oder nicht, 2) die Anwendung des Mittels gestatte die genauste Untersuchung der Beschaffenheit des Staars, weil man durch sie denselben im gröfsten Umfange und dennoch im hellsten Licht untersuchen kann, 3) sie sei ein wirksames Palliativmittel bei dem gewöhnlichen grauen Staar, indem es auf einige Stunden ein besseres Gesicht wiederverschafft, 4) bei manchen Arten von Verdunkelung der Hornhaut, welche gerade vor der Pupille ihren Hauptsitz habe, schaffe dies Mittel das Gesicht, indem es die Pupille erweitre, 5) sie erleichtre in manchen Fällen die Ausziehung des grauen Staars durch He-

bung des Krampfs in der Regenbogenhaut, doch darf diese nicht ganz gelähmt und ausgedehnt seyn, wegen Gefahr des Vorfalls des Glaskörpers, daher man die erste Stunde nach dem Eintröpfeln vorübergehen lasse. Vorzüglich müsse sich diese Anwendung bei der Beerschen Methode, den Staar mit der Kapsel auszuziehen, nützlich beweisen. Sie sichere die zur Lösung partieller Verwachsungen der Iris und der Kapsel nöthigen Handgriffe. Man werde die verdunkelte Kapsel bei einer so erweiterten Pupille am besten zerstören können. Das Mittel vermindere die Gefahr wegen sehr flacher Hornhaut die Regenbogenhaut zu verletzen. Bei der Konradischen Methode durch Oeffnen der Kapsel die *Zertheilung* des Staars zu bewirken, müsse die Erweiterung der Pupille durch das genannte Mittel von großsem Nutzen seyn. — Besonders nützlich aber sei die örtliche Anwendung des Hyoscyamus bei der Verengerung der Pupille (synizesis, phtisis pupillae), die nicht mit Verklebung der Iris und Kapsel verbunden ist. Hr. H. versuchte das Mittel auch zur Zertheilung des Staars zuerst allein in Wasser aufgelöst, nachher in Verbindung mit der Vitriolnaphte: aber der Staar blieb wie er war (93).

Prof. Himly macht auch darauf aufmerksam, dass das Licht, welches man gewöhnlich bei allen Augenkrankheiten sorgsam vermeidet, das dem Auge angemessenste und eindringendste Reitzmittel ist,

daher es in den Krankheiten, wo Reitzmittel an das Auge indicirt sind, mit der nöthigen Vorsicht anzuwenden sei. Er empfiehlt insonderheit im schwarzen Staar, wo noch einige Empfindung von Licht und Dunkelheit vorhanden ist, die Lichtstralen in einem konvexen Glase zu sammeln, und so ins Auge zu werfen. Dazu bedient er sich der Staarbrillen bei deren Anwendung, und Abmessung der gehörigen Entfernung, in der man es vom Auge hält, man nie vergessen muss, den Raum zwischen der Hornhaut und dem Boden des Auges, auf welchem erst das Bild entsteht, mitzurechnen, und auf die neue Strahlenbrechung im Auge Rücksicht zu nehmen. Bei der Blindheit mit directer Schwäche und grosser Empfindlichkeit würde das Mittel schaden. Ueberhaupt aber muss der Arzt sich in der schwächern oder stärkern Anwendung des Mittels durch allmähliges Annähern oder Entfernen des Glases vom Auge nach dem Grade der Reitzbarkeit desselben und nach den Wirkungen des Lichts auf dasselbe richten (93).

Die bei dem schwarzen Staar zuweilen unverletzt bleibende Beweglichkeit der Regenbogenhaut leitet Hr. H. davon her, dass hier die allgemeine Erregbarkeit, das Gemeingefühl der Nervenfaser geblieben sei, die specifische Receptivität gegen das Licht, insofern es leuchtet hingegen verloren gegangen sei.

Einen anfangenden Augenkrebs, bei dem die

Sclerotica und Hornhaut überall mit nadelknopfgrofsen Wärzchen besetzt war, deren jedes in der Mitte einen dunkelrothen Punct hatte und bei jeder Reitzung des Auges blutroth wurde, zwifchen denen fich grofse Blutgefäfse fchlängelten, heilte Hr. H. durch zufammenziehende Augenwaffer, vorzüglich den weifsen Vitriol in allmählig verftärkter Auflöfung und öftere Scarificationen der ausgedehnten Gefäfse. Sehr richtig bemerkt Hr. H. dafs es fehr oft nothwendig fei, bei Augenentzündungen dem Gebrauche der zufammenziehenden Mittel örtliche Blutausleerungen voranzufckicken und felbft zwifchen zu fchieben, und dafs man fich in folchen Fällen nicht durch die kurz nach dem Scarificiren fich einftellende vermehrte Röthe von der Anwendung deffelben abfchrecken laffe. Von den erften zwei Tagen, nach gemachter Scarification, laffe fich in folchen Fällen gar nicht urtheilen.

Gefchwüre der Hornhaut, eine fo häufige Krankheit, werden dennoch fehr oft verkannt, und für Flecken der Hornhaut u. dgl. gehalten. Um dies zu vermeiden, mufs man die Hornhaut ftets auch von der Seite anfehen. Oft entftehen dergleichen Gefchwüre, ohne dafs es der Kranke merkt, von catarrhalifchen Phlyctænen, welche mit den Aphten anderer verfeinerter Fortfetzungen der äuffern Haut, z. B. der Eichelkrone, gleiches Verhalten haben. Oeffnen fich diefe von felbft und bilden Gefchwüre, fo müffen diefe durch Bo-

rax und weifsen Vitriol geheilt werden. Aufferdem aber entftehen folche Gefchwüre auch aus kleinen Blutgefäfsen auf der Hornhaut, die nach wenig Tagen an ihrer Spitze einen kleinen weiffen Flecken haben, der fich zu einem undurchfichtigen Knöpfchen erhebt, dann einfällt und ein fchmerzlofes Gefchwürchen bildet. Hr. H. will bemerkt haben, dafs nach dem örtlichen Gebrauch der Bleimittel eine undurchfichtigere Narbe entftand als nach andern,

Bei variolöfen Augenübeln fehlen, wie Hr. H. verfichert, die Aerzte oft darin, dafs fie die metaftatifche Augenentzündung verkennen, und fie für das gewöhnliche ödematöfe Schwellen der Augenlieder halten, und dafs fie bei entftandenen Verdunckelungen und Staphylomen zu fpät zu örtlichen Mitteln greifen. Den erften Fehler wird man leicht vermeiden, wenn man auf den Zeitraum achtet, in welchem die Augen verfchwellen. Gehen die Augen im letzten Zeitraum der Blattern zu, oder felbft nach ihrem Abtrocknen, fo ift es immer eine metaftatifche gefährliche Entzündung.

Einen anfangenden fchwarzen und grauen Staar gelang es Hrn. H. durch Elektricität zu heilen. — Zum Wegfchaffen ftarker Staphylome diene am beften das Betupfen mit Spiesglasbutter. Auch gegen blofse Verdunkelungen der Hornhaut wandte Hr. H. dies Mittel mit Nutzen an. Darwins Vorfchlag zum Heraustrepaniren dunkler Stellen der

Hornhaut verwirft Hr. H., weil alle Narben der Hornhaut, die nicht durch fchnelle Vereinigung entftehen, undurchfichtig find.

Um manche fremde Körper vom Augapfel hinwegzunehmen empfiehlt Hr. H. die flache filberne Sonde, deren fich Beer bei der Ausziehung des Staars fammt der Kapfel bedient, und die in feiner Abhandlung abgebildet ift. Diefer giebt Hr. H. eine hakenförmige Biegung, fchiebt fie mit dem Seitentheil unter den fremden Körper, und hebt ihn heraus. Diefe Sonde fchiebt fich weit leichter unter, als Daviels Löffel; und hat vor dem Staarmeffer und der Staarnadel den Vorzug der Krümmung und der fichern Anwendung bei dem unruhigen Zuftande des Auges.

Zur Heilung der Blepharoplegia, oder des lockern Herabhängens des obern Augenliedes vor dem Augapfel von einer Lähmung, ohne einer Unzweckmäfsigkeit des organifchen Baues des Augenliedes, oder der nahen Theile, und in dem Blepharofpasmus, oder der plötzlich entftehenden unwillkührlichen anhaltenden Zufammenziehung der Augenlieder ift keine Methode wirkfamer, als ein künftliches Gefchwür in der Haut, zwifchen dem Afte und Winkel des Unterkiefers und der Spitze des Zitzenfortfatzes. Prof. Joh. Adam Schmidt (436).

Demours machte in einem Falle, wo ein Leukom den gröfsten Theil der Hornhaut undurch-

ſichtig machte, auf einer Stelle, wo man noch die Iris erblicken konnte, ein Loch gerade in der Iris, wodurch er dem Kranken das Geſicht wieder verſchaffte, und in allen dieſen bisher für unheilbar gehaltenen Fällen wieder zu verſchaffen hofft (345 nebſt Abbildung und 488).

Gegen den ſchwarzen Staar empfiehlt Le Febure (440) auſſer den gewöhnlichen Mitteln, vorzüglich ſtarken Derivantibus, den äuſsern und innern Gebrauch der brennbaren Luft. Um des letztern Willen läſst er einen Kubikzoll Waſſerſtoffgas unter folgendem Dekokt miſchen und gleich darauf mit einem Zug austrinken: Rec. Decocti radicis Valerianae ſylv. ex radicis dr. jj parati unc. j Aquae cinnamomis unc. j Millepedum viventium No. L. Digerantur per bihorium ad balneum arenae in lagena cum vitro clauſa; fiatcolatura et reſiduum fortiter exprimatur. Adde Syrupi corticis aurantiorum unc. j Tincturae thebaicae gutt vi Proximo ante quam ſumitur temporis momento adde Gas hydrogenii puriſſimi pollicem cubicum Agitetur. Zur Bereitung des reinſten Waſſerſtoffs aus Eiſen und Waſſer giebt Le Febure einen deutſchen Chemikern allgemein bekannten Apparat an. Von dem vorgeſchriebenen Tränkchen nimmt man anfänglich des Tags einmal, ſpäterhin zweimal, Morgens und Abends, Dabei kann man die thebaiſche Tinctur ſowohl, als die Gabe des Waſſerſtoffgas, nach Maasgabe der Umſtände ver-

mindern oder verſtärken, letzteres bis auf drei und mehr Kubikzoll für jedes Mal. Die Diät muſs dabei nährend und reitzend ſeyn. Den innerlichen und äuſserlichen Gebrauch der Alkalien verwirft Le Febure, ſo auch die Bemühungen der Aerzte zur Wiederherſtellung von Ausflüſſen, deren Verſetzung auf den Sehenerven den Staar veranlaſst hat, z. B. der Krätze, des Trippers u. ſ. w., ausgenommen wenn die Unterdrückung einer natürlichen Ausleerung die Blindheit verurſacht hat. Die Arnika, das Akonit und die Pulſatille erklärt Le Febure für ganz unwirkſam. Die wenigen Wirkungen, weswegen man ſie für ſpecifica erklärte, rührten daher, daſs man ſie in einigen Fällen anwandte, wo die Krankheit wegen ihrer Neuheit ſchon auf die erſten Ausleerungen u. dgl. weichen konnte. Unter den Anwendungsarten der Elektricität ſcheine das Bad am wirkſamſten, und die Methode des Funkenziehers die unwirkſamſte. Bei der Methode mit Schlägen werde das Glied von elektriſcher Materie wirklich durchſtrömt, und könne dieſelbe von Erfolg ſeyn; aber es ſei ſehr leicht ſie zu miſsbrauchen, und der Miſsbrauch könne gefährlich werden. Ueberhaupt aber ſeien die Methoden die mediciniſche Elektricität mitzutheilen, in der Theorie ſo wie in der Praxis noch nicht feſt genug beſtimmt. Daher ſchlägt Le Febure das dem Nervenſafte analoge Waſſerſtoffgas vor, als das treffendſte Mittel gegen Krankheiten von Man-

gel an Kräften, oder von einem Fehler des Nervensafts in seiner Quantität oder Qualität unter der Bedingung, daſs hiebei allemal keine Ursachen statt finden oder statt gefunden haben, welche sich der freien Schwingung der Nervenstränge und der allmähligen Verbreitung jenes Saftes widersetzen können. Zum Entwickeln der brennbaren Luft für den äuſsern Gebrauch bedient man sich des Apparats zum Aufbrausen, weil der Kohlendampf den Kranken sowohl als die Umstehenden belästigen würde. Die von Priestley und Lavoisier zu diesem Behuf erfundenen pneumatisch-chemischen Apparate nebst den Röhren, die man braucht, um die brennbare Luft an die Augen zu bringen, sind in Le Febures Schrift abgebildet. Die äuſsere Anwendung der brennbaren Luft fängt Le Febure zugleich mit ihrem innern Gebrauche an, verschiebt sie indessen, wenn die Augen empfindlich und reitzbar, roth oder Entzündungen unterworfen sind, wenn die Conjunctina Krampfadern hat, wenn der Augapfel hart und trocken ist, und so lange das Kopfweh anhält. Hierauf schreitet er allmählig und stufenweis zur Anwendung der Gasart, und läſst sie zweimal täglich jedesmal so viel als in 12 Flaschen mit 12 Pfund Flüssigkeit enthalten ist, gebrauchen. Aus einer mit brennbarer Luft gefüllten Blase wird durch eine schmale Blechröhre und daran befestigter Augenwanne die Luft durch Ausdrücken derselben an

das kranke Auge gebracht. Le Febure wandte das Wasserstoffgas nicht allein gegen den schwarzen Staar an; sondern es ist ihm auch gelungen bei Tagsblindheit, Nachtblindheit, Blödsichtigkeit, Mydriasis u. s. w. das Gesicht dadurch zu stärken, indem er dabei allemal auch die innere Behandlung nicht vernachlässigte. Durch dieselbe Methode heilte er auch eine Lähmung des Augenliedes; auch wandte er sie mit gutem Erfolg gegen Taubheit von einem Fehler des Hörnerven an. Man könnte sie auch bei allgemeiner Lähmung in der Gestalt von Bädern gebrauchen; selbst in Klystieren könnte man sie geben. Mehrere der Feburischen Schrift angehängte Beobachtungen sollen die Wirksamkeit seines Mittels gegen die erwähnten Augenkrankheiten bestätigen. Derselben Methode bediente er sich auch gegen optische Täuschungen mit grosem Nutzen. Einige Personen, welche damit behaftet waren, haben nach dieser Behandlung die Lünetten abgelegt, zu denen sie ihre Zuflucht genommen hatten (440).

Eine treffliche (leicht die beste) Abhandlung von den Augenkrankheiten hat Antonio Scarpa (437) geliefert, um durch seine Erfahrungen die Lehre der Augenkrankheiten von allen falschen und übertriebenen Grundsätzen zu säubern, in verschiedenen schwierigen Fällen die Wahl der bis auf diesen Tag wirksam befundenen Mittel zu erleichtern und die Verfahrungsweise festzusetzen,

welche am meisten durch ihre Einfachheit und ihren Nutzen mit den besten jetzigen Kenntnissen übereinstimmt. — Die Thränenfistel unterscheidet er genau von dem blofsen eiterartigen Ausflufs. Die Quelle des eiterartigen Flusses sei in der innern Haut der Augenlieder und in den meibomischen Drüsen zu suchen. Der Thränensack nehme die eiterartige Feuchtigkeit derselben auf. Wenn der Uebergang derselben in den Nasenkanal noch mit grofser Leichtigkeit geschehe, der Sack nur wenig ausgedehnt werde und beim Zusammendrücken desselben eine geringe Menge des visciden Stoffes aus den Thränenpunkten zum Vorschein kommt, so besteht der Heilplan einzig in Verminderung der übermäfsigen Secretion jener Feuchtigkeit durch reitzende auf den Rand und die Fläche der Augenlieder gebrachte Mittel, wozu S. vorzüglich die mit mehr oder weniger Schweinefett bereitete Janinsche Salbe, das Eintröpfeln einer Auflösung des Zinkvitriols mit Quittenschleim und das Ausspritzen der Thränenwege mit aq. plantag. und etwas Weingeist empfiehlt. Irrig führe ein Fall den Namen Thränenfistel, wenn sich eitrige Materie aus dem Thränensacke zurück drücken lasse, da ihn nur der Fall verdiene, wo zugleich eine äussere Oeffnung und Beinfrafs damit verbunden ist. Bildet der Thränensack, wegen der darin angehäuften eiterartigen Feuchtigkeiten eine Geschwulst, so müsse er durch

einen hinreichenden Einſchnitt geöffnet, der Naſenkanal durch eine hineingelegte Kerze gangbar erhalten und die innere Fläche des Sacks mit Aetzmitteln verbunden werden. Ohne auf die vermehrte Secretion der Feuchtigkeiten zugleich die Behandlung zu richten, werde durch die Operation die gründliche Heilung nicht bewirkt werden können. Iſt der Thränenſack geſchwürig und mit Excrescenzen bedeckt, ſo braucht S. eine nagelförmige bleierne Sonde. Bei dem Knochenfraſs des Thränenbeins empfiehlt er die Anwendung des glühenden Eiſens, um einen neuen Weg in die Naſe zu machen. Neue Beobachtungen zeigen den Nutzen der empfohlenen Heilart. — Das Gerſtenkorn ſei ein kleiner Furunkel, der ſich nur dann zertheilen laſſe, wenn das unter der Haut liegende Zellgewebe noch nicht angegriffen iſt. In letzterm Falle müſſe man die Eiterung durch erweichende Mittel befördern und nach der freiwilligen Eröffnung der Geſchwulſt das zerſtörte Zellgewebe herausdrücken, und zuweilen, wenn es noch zu ſehr anhängt, mit Schwefelſäure berühren. — Die Balggeſchwülſte ſolle man, da ſie der innern Fläche der Augenlieder faſt immer näher ſind als der äuſſern, von der innern Fläche exſtirpiren, weil die Heilung viel geſchwinder erfolgt und auch die Narbe nicht ſichtbar wird. Beim Entropium helfe ein Schnitt ohne die grauſame blutige Nath. Beim Ectropium, wo

die innere Haut der Augenlieder angeschwollen ist, leistet in einem geringen Grade das vorsichtige Aetzen der geschwollenen Conjunctiva mit Höllenstein gute Dienste, in einem höhern Grade muss mehr oder weniger von der Geschwulst ababgetrennt werden. Sind Narben in der äussern Haut des Augenlieds Ursache seiner Verkürzung, so kann das Uebel durch Hinwegnahme der Geschwulst nicht ganz gehoben werden. Im Abschnitt von der Ophtalmie räth Sc. bei sehr heftigen Entzündungen lieber ein Stück der Conjunctiva wegzuschneiden als zu scarificiren. Seine eigene Erfahrung hat ihn überzeugt, dass das Lob der tinctura thebaica von I. Ware nicht übertrieben ist, wenn man sie gehörig anwende, z. B. nachdem die erste Heftigkeit vorüber ist (also bei mehr asthenischen Ophtalmien). Bei der Ophtalmie der neugebohrnen Kinder empfiehlt er äusserst ernsthafte antiphlogistische Behandlung; bei der nach Trippern, die er nicht für Metastase der Trippermaterie hält, das Wegschneiden eines Stücks der Conjunction.

Nebel der Hornhaut sind eine Folge der chronischen, lange Zeit vernachlässigten und schlecht behandelten Augenentzündung. Sie entstehen, indem die venösen Gefäse zuerst in ihren Stämmen, dann in ihren Zweigen, gegen die Vereinigung der Hornhaut mit der Sclerotica zu, endlich auch in den kleinen Aesten, welche in der zarten,

die Hornhaut bedeckenden Conjunctiva befindlich sind, allmählig mehr und mehr angefüllt werden und eine milchweisse Feuchtigkeit ausschwitzen. Ein Präparat von Sc. wo die Injectionsmasse nur in die ausgedehnten Gefäße der Conjunctiva und Cornea gedrungen ist, zeigt diese Entstehungsart des Nebels der Hornhaut sehr deutlich. Die Heilanzeige der neblichten Verdunklung der Hornhaut besteht darin, die varicösen Gefäße bis zu ihrem regelmäßsigen Durchmesser zusammenzuziehen, oder wenn man diesen Zweck nicht erreicht, die Verbindung der grössern Venenäste mit ihren kleinen Wurzeln, welche sich an der verdunkelten Stelle der Hornhaut befinden, zu trennen. Dies geschieht am besten, wenn man die varicösen Gefäßsbündel mit der Pincette emporhebt und mit einer kleinen krummen Scheere nebst einem Stück der Conjunctiva herausschneidet. Die Blutung wird durch Auflegen eines mit lauem Wasser getränkten Schwammes unterhalten. Der weisse Fleck auf der Hornhaut und das Leucom entstehen nur nach heftigen acuten Augenentzündungen, wenn die concrescible Lymphe zwischen die Blätter der Cornea schwitzt oder wenn diese Haut desorganisirt und durch Narben verdunkelt wird. In letzterm Falle nennt man das Uebel ein Leukom welches weder durch Abschälen, noch durch ein künstliches Geschwür auf der Hornhaut entfernt werden kann. Bei Geschwüren der

Hornhaut solle man nur dann die Oeffnung vermittelst der Lanzette vornehmen, wenn die plötzliche Zunahme aller Symptome der Augenentzündung, welche den Abscess der Hornhaut begleitet sie anzeigt, sonst aber den freiwilligen Durchbruch mit Bädern von lauem Malvenwasser oder mit erweichenden Kräutersäckchen zu befördern suchen. Höchst irrig behaupte man, dass man nichts gegen dies Geschwür brauchen könne, bevor man nicht die Entzündung zertheilt habe; denn das Geschwür der Hornhaut breite sich fast immer bei vernachlässigter oder schlechter Behandlung weiter aus, und unterhalte die Augenentzündung. Die Erfahrung lehre die Nothwendigkeit der Anwendung von Localmitteln. Das beste sei ein Aetzmittel, insonderheit der wie ein Bleistift zugespitzte Höllenstein, durch dessen Betupfen die Oberfläche des Geschwürs weniger reitzbar gemacht und dadurch in den zur Granulation und Vernarbung tauglichen Zustand versetzt werde. Sobald die Granulation sichtbar werde, dürfe die Anwendung des Höllensteins nicht mehr Statt finden. Bilde das Geschwürchen schwammige Auswüchse, so müsse man das dazu führende Bündel Gefäse mit der Scheere wegschneiden und ätzen, aber ja nicht mit Adstringentibus behandeln. Die Ablösung des Augenfells oder der Ausdehnung des dünnen durchsichtigen Blättchens der Conjunction, welche auf eine gewisse Strecke

in eine welke, varicöſe Membran verwandelt iſt, und ſtets die Geſtalt eines Dreiecks hat, deſſen Grundfläche dem Weiſsen des Auges, die Spitze aber der Pupille zugekehrt iſt, dürfe man, um die Narbe nicht zu ſehr zu vergröſsern, nicht weiter als bis zur Vereinigung der Hornhaut mit der Sclerotica fortſetzen. Zur Ausrottung der Encanthis ſei die Unterbindung unſicher, die Geſchwulſt müſſe mit ihren Wurzeln, welche in der halbmondförmigen Falte der Conjunction beſtehen, ausgerottet werden. — Die Feuchtigkeit, welche ſich bei einer heftigen, zumal innern Augenentzündung in der vordern und auch wohl in der hintern Kammer als Hypopium anſammle, ſei kein Eiter, ſondern Lymphe, welche ſo wie ausgetretenes Blut durch die abſorbirenden Gefäſse wieder eingeſaugt werden kann, wenn nur die Urſache des Ausſchwitzens, die Entzündung, auf eine zweckmäſsige Art gehoben wird. Sc. widerräth die künſtliche Eröffnung der Hornhaut, wodurch nur gar zu leicht ein Vorfall der Regenbogenhaut und des Glaskörpers veranlaſst werden kann. Den Vorfall der Regenbogenhaut betupft Sc. ſo lange mit Spiesglasbutter oder noch beſſer mit Höllenſtein, bis er nicht mehr über die Hornhaut hervorragt und ſich in dieſer eine anfangende Granulation zeigt. Alle andere Mittel ſeien fruchtlos. Das Abſchneiden könne nur dann ſtatt finden, wenn der Vorfall alt und callös ſei und gleichſam wie an einem Stiele an den verwachſenen Wundlefzen

der Hornhaut anhange. Was einige neuere Augenärzte irrig Vorfall der Membran der wäſſrigen Feuchtigkeit nennen, ſei ein Vorfall des Glaskörpers, den man ſo lange mit der Scheere wegnehmen müſſe, bis ſich die Wunde der Hornhaut hinreichend verengen könne. Auch den Vorfall der Chorioidea durch einen zwiſchen ihr und der Sclerotica entſtandenen Abſceſs behandelte Sc. glücklich mit Höllenſtein. In Rückſicht der Operation des grauen Staars ſtimmt Sc. aus wichtigen Gründen ganz für die Niederdrückung, die er nach einer eigenen zweckmäſsigen Methode anſtellt. Die Kryſtallinſe muſs nicht allein niedergedrückt, ſondern dergeſtalt von vorn nach hinten umgelegt werden, daſs ſie aus der Geſichtsaxe in den Glaskörper gebracht wird. Die vordere Fläche der Kapſel müſſe zugleich mit der Nadel zerriſſen werden, die hintere Fläche, welche dünner iſt und ganz andere Blutgefäſse hat als die vordere, und daher ſehr ſelten merklich verdunkelt iſt, muſs ſchon bei der Einſenkung der Linſe in den Glaskörper zerreiſſen. Nicht allein die Kryſtallinſe wird in der ſich immer erneuernden wäſſrigten Feuchtigkeit abſorbirt, ſondern auch die Ueberbleibſel der Kapſel wenn ſie von den naheliegenden Theilen getrennt ſind, und in der wäſſrigen Feuchtigkeit ſchwimmen oder ſich in dem untern Theile beider Augenkammern geſenkt haben. S. bedient ſich einer ſehr feinen und an der Spitze mäſsig gebogenen

Nadel. Die gekrümmte Spitze ist auf dem Rücken eben oder konvex, an den Seiten schneidend, und hat eine Höhlung, welche von zwei schiefen Flächen entsteht, die in ihrer Mitte eine leicht erhabene Linie haben, welche sich, wie bei den gewöhnlichen Heftnadeln, bis an die sehr feine Spitze erstreckt. Der Operateur hält die konvexe Seite der Spitze parallel mit der Schläfe des Kranken, der Einstich geschieht etwas unter dem Queerdurchmesser der Hornhaut und eine Linie davon entfernt. Ist die krumme Spitze eingedrungen, so wird die konvexe Seite an den obern Rand der Linse geführt, und indem diese etwas herabgedrückt wird, die Spitze zwischen die Kapsel und den Ciliarkörper gebracht. Der Operateur dreht den Handgriff noch weiter nach sich zu, und drückt die Spitze fest in die vordere Fläche der Kapsel und in die Substanz der Linse. Durch eine Bewegung der Nadel in einem Cirkelbogen bringt er die Linse aus der Gesichtsaxe, zerreifst die vordere Fläche der Kapsel, und senkt die Linse tief in den Glaskörper. Bleibt die vordre Wand der verdunkelten Kapsel zurück, welches man an der nicht völlig schwarzen Pupille entdeckt, so löst man durch einige drehende Bewegungen die Spitze von der Linse, kehrt damit in die Pupille zurück, und macht mit der Nadel die nämliche Bewegung, als hätte man die Linse noch einmal zu deprimiren. Wenn beim häutigen Nachstaar die Pupille durch

frei herumſchwimmende Flocken verſtopft wird, ſo müſſen dieſe Ueberbleibſel mit vorwärts gerichteter Nadelſpitze durch die Pupille in die vordere Augenkammer, wo ſie ſich leichter auflöſen, gebracht werden. Durch unzweifelhafte Beobachtungen beweiſt S. deutlich die Auflöſung der in die vordere Kammer gebrachten häutigen Flocken. Die künſtliche Oeffnung der Pupille, wenn Verengerung der natürlichen nach der Ausziehung oder Depreſſion des grauen Staars zurückbleibt, macht S. nicht in der Mitte der Blendung, ſondern indem er die Iris oberhalb etwas von dem Faltenkranz mittelſt der Stecknadel trennt. Er bedient ſich zu dieſer Methode, welche Hr. Prof. Schmidt in Wien ſchon ſeit 10 Jahren befolgte, (m. ſ. die ſalzburger mediciniſch-chirurgiſche Zeitung, Jahrg. 1802, 1ſter Bd. S. 96), ſeiner gekrümmten Nadel, die dazu zweckmäſsiger als die gerade iſt. Das Staphylom der Hornhaut iſt gewöhnlich mit unheilbarer Verdunkelung dieſer Haut verbunden. S. verſichert, daſs ihm weder durch Spieſsglasbutter, noch durch den Höllenſtein, jemals gelungen ſei, die Verdunkelung und Ausdehnung der Hornhaut zu heben. Er ſchneidet daher aus der Mitte der Hornhaut ein zirkelförmiges Stück, welches 3 oder 4 Linien im Durchmeſſer hält, und legt, nachdem die Entzündung und Eiterung verſchwunden iſt, ein künſtliches Auge ein. Ein friſchentſtandenes Staphylon ſei anfangs, wegen der Zunahme

und Verdickung der Hornhaut, freilich ganz fest und kompakt; nach einer Reihe von Jahren aber wird sie lederartig und dünner, doch enthält sie in dem Zustande der Ausdehnung, worin sie sich dann befindet, die Regenbogenhaut, Krystallinse und einen Theil des Glaskörpers. Einmal bemerkte S. ein durchsichtiges kegelförmiges Staphylom, dessen Spitze nur wenig verdunkelt war. Zweimal sah er ein Staphylom an der innern Fläche der Sclerotica, nahe an der Insertion des Sehenerven. Von der Veränderung des Auges bei dem hydrops oculi giebt S. eine genaue Beschreibung. Die Glasfeuchtigkeit war in eine theils spongiöse, theils lipomatöse Masse verwandelt. Die Ausleerung der angesammelten Feuchtigkeiten, und die radikale Heilung geschieht auf die nämliche Art, wie beim Staphylon. Die Hemeralopie erklärt S. für eine blofs unvollkommene Amaurosis. Bei der Behandlung dieser Augenfehler hält er viel auf Brech- und auflösende Mittel, vorzüglich der Schmukkerschen und Richterschen Pillen; doch wendet er zugleich den Dunst des Salmiakgeistes, und bei allgemeiner Schwäche, China und Valeriana an. In acht Beobachtungen zeigt er den guten Erfolg dieses Verfahrens. Von einer steinartigen Konkretion im Innern des Auges erzählt S. ein merkwürdiges Beispiel.

Gehörkrankheiten.

Einiges über die medicinisch-chirurgische Behandlung der Taubstummen enthält Dr. Martens deutsche Ausgabe der Untersuchungen von Bouvier-Demortiers (438).

Dr. Gall in Wien hat durch anatomische Untersuchungen an mehreren Schädeln taubstummer Personen gefunden, dass das Gehörorgan meistens durch angelaufene Drüsen gepresst und verstopft ist, daher es dann komme, dass Antimonium bei Personen, bei denen die Taubheit noch nicht zu einem sehr hohen Grade gestiegen sei, öfters gute Wirkung thue. (Allg. Litt. Zeitg. Int. Bl. No. 58. 17. April 1802.)

Zahnkrankheiten.

Die neue Ausgabe von Hirsch's Bemerkungen über die Zähne (439) enthält ein neues Kapitel von der Verrenkung der Zähne, in welchem auch des absichtlichen Luxirens der Zähne zur Heilung heftiger Zahnschmerzen gedacht wird. Durch Beispiele von dadurch übertragenen Krankheiten warnt Hr. H. vor der Verpflanzung frischer Zähne. Lentins Mischung von 30 Tropfen Phosphorsäure mit ½ Unze Myrrhenessenz auf brandige Zähne angewandt hat Hr. H. vorzüglich wirksam gefunden. Bei Zahnschmerzen, wo Umstände die unmittelbare Application der Mittel an die Zähne selbst hindern, empfiehlt Hr. H. von einem Mit-

tel aus 1 Quent. Kampfer 5 Gran Opium 20 Tropfen Nelkenöl mit 2 Quent. Alcohol vini digerirt und durchgeseiht 4 bis 5 Tropfen auf Baumwolle ins Ohr zu stecken (439).

Krankheiten am Halse.

Bartons Meinung, dass der Kropf mit den Wechsel- und Gallenfiebern von einer und derselben Ursache, nämlich von einem Miasma entstehe, hat Caldwell befriedigend widerlegt (329).

Die häutige Bräune erklärt Richerand für eine wahre Entzündung der Schleimhaut, des Larynx und der Luftröhre, wodurch an diesen Theilen eine mehr oder weniger dicke Entzündungshaut erzeugt wird. Hiernach ist R. geneigt die Gefahr bei der Angyna laryngea und trachealis bei Kindern eher von der Enge der Stimmritze, deren Ränder zu Zeiten noch mit einer Dreiviertellinie falscher Haut überzogen sind, als von den gesunkenen Kräften der Expectorationswerkzeuge abzuhalten. Richerand meint, dass das von Vicy d'Azyr empfohlene Einschneiden der Membrana crycothyreoidea der Tracheotomie, die Michaelis empfiehlt, vorzuziehen sei (89).

Den Nutzen des Calomels in der Cynanche trachealis oder dem Croup bestätigt James Anderson in Edimburg durch auffallende Beispiele (Duncans Annals, Vol. IV. vgl. 441).

Pinel und Pearson fanden beim Croup

das Einathmen des Aetherdunstes zur Lösung der häutigen Concretionen sehr wirksam (442. vgl. 307).

Wider die paralytische Bräune empfiehlt Löffler (152) das Gurgeln mit verdünnter Cantharidentinctur.

Eine vollkommnere Verlöschung der Stimme bei einer Frau, so oft ihre Reinigung ins Stocken kam, sahe Levraud. Aderlässe halfen zwar immer, schwächten aber sehr. Durch krampfwidrige Mittel ward sie endlich geheilt (443).

Keichhusten.

Dr. Memminger zu Reutlingen bestätigt die Wirkungen des fixen Laugensalzes in Verbindung mit dem Laudan. liq. S. jedes allein gegen den Keuchhusten nach Stütz Abhandlung (s. Hufelands Journal, Bd. X. St. 4.). Er gab es nach vorangeschickten Emeticis bei 27 Personen mit dem Erfolge, dafs das Uebel in 5 bis 7 statt 12 bis 18 Wochen wich. Er gab täglich, nach Verschiedenheit des Alters, 4 bis 12 Gran Alcali fixum in Aqua Cinnamom s. v. mit Syrup Cortic Aurant und täglich dreimal eine schickliche Gabe des Laudanum. Im dritten Stadium (der Zuckungen verbunden mit wahrem Nervenfieber) reicht er das Extractum Chinae. Zugleich läfst er die Kinder baden, klystiren und das Linim. volat. mit Tinctur Catharid. einreiben (153).

Fielding fand die gesättigte Tinctur des ro-

then Fingerhuts mit gleichen Theilen eines Syrups gegen den Keuchhuſten äuſſerſt wirkſam. — In einem Falle, wo ein Kind am Keichhuſten dem Tode nahe war, verlor ſich die Krankheit plötzlich durch den Ausbruch der Maſern. (Ein neuer Beweis für den nahen Cauſalnexus zwiſchen Keichhuſten und Maſern. (285. Febr. S. 141.).

Als ein vorzügliches Mittel wider den Kitzelhuſten empfiehlt Löffler das Gurgeln mit einer Auflöſung des Salmiak in Spiritus Mindereri, welche er ſchon bei Entzündung des Halſes empfohlen hat (152).

Angina pectoris.

Einen Fall einer Angina pectoris, bei der kein organiſcher Fehler, ſondern nur geſchwächte Kraft des Herzens zu vermuthen war, und der durch ſalpeterſaures Silber zu $\frac{1}{4}$ Gran täglich dreimal gegeben, geheilt ward, erzählt Cappe (286. S. 431).

Zur Kur der Angina pectoris bediente ſich W. Goodwin des Brechweinſteins auf folgende Art mit groſsem Nutzen: Rec. Antimonii tartar. Drachm. un. Spir. vini camphorat. Unc. $\frac{1}{2}$ Aquae ferventis libr. un. M. Mit dieſer Auflöſung wurde ein Stück Kallico benetzt und mehrere Male des Tages auf die Bruſt gelegt. Der Reitz dieſes Umſchlags brachte in kurzer Zeit einen ungewöhnlichen und heftigen Hautausſchlag hervor, der das eigenthümliche, bösartige Anſehen von Karbunkeln

hatte, und aufferordentlich juckte und fchmerzte, fobald der Ausfchlag erfchien, fühlte der Kranke merkliche Erleichterung der krampfhaften Anfälle. Auch in folgender Form war es ebenfalls fehr nützlich: Rec. Antimon. tartar drachm; Liniment fapon Unc. ½ Aq. fluid Unc jv. M. Keiner der Kranken erlitt einen Rückfall (285. Octob. S. 320).

Afthma.

Nach dem Tode eines an langwierigen, hydropifchen und afthmatifchen Befchwerden Leidenden, fand Dr. Consbruch in der Nierengegend einen traubenförmig gebildeten, weichen, 9 bis 10 Zoll langen und 6 bis 7 Zoll dicken Körper, zu welchem fich die beiden Nieren vereinigt hatten, Er beftand aus lauter, eine braune, urinöfe Feuchtigkeit enthaltenden Blafen von fehr verfchiedener Form und Gröfse. Die corticalis und medullaris fubftantia der Nieren war gänzlich vertilgt, das Herz fehr grofs und die ganze Subftanz der Lungen verdorben (153). Eine ebenfalls wichtige Deftruction der Nieren, bei der im Leben alle Zeichen auf Gallenfteine deuteten, fah Dr. W. Ruff (Ebendafelbft).

Dafs man bei afthmatifchen Erftickungszufällen alter Leute von der Radix Veratri albi zu ½ Gran alle Stunden gegeben auffallende Befferung erwarten könne, zeigt ein von Dr. Müller angegebenes Beifpiel (191. S. 161).

Zwei Beobachtungen von einem durch Moschus und Klystiere aus Asa foetida geheilten millarschen Asthma und von einem durch Kampfer mit Spiesglasmitteln, Mineralmohr und Squilla gehobenen Stockcatarrh theilte Dr. Schlegel mit (216).

Lungensucht.

Aufmerksamkeit auf die Luft, die der Kranke athmet, ist, wie Beddoes (414) zeigt, ein höchst wichtiger Gegenstand bei der Behandlung der Lungensucht. Er bestätigt die Wohlthätigkeit der Luft in Kuhställen, zu welchem Behuf er für den Kranken einen Verschlag im Kuhstall errichten liefs, den die Luft des Stalls durchstreichen konnte. Auch machte er einen Versuch mit blofsem Mist, den er in ein an das Krankenzimmer stofsendes Behälter bringen liefs. Die Ausdünstungen des Düngers bei einer Temperatur von 70° Fahr. bekamen dem Patienten sehr wohl. Auch war ein immer gleicher Grad dieser Wärme durchgängig sehr zuträglich. Bei einer so hohen Temperatur, wie diejenige war, worinn sich Beddoes Kranken anhaltend aufhielten, sollte man glauben, das hectische Fieber müsse noch weit beträchtlicher werden. Aber die erste und wichtigste Wirkung derselben war in den meisten Fällen Entfernung sämmtlicher hectischer Zufälle. In allen Lagen müssen gehörige Maasregeln getroffen werden, den

fieberhaften hectifchen Bewegungen im Körper entgegen zu arbeiten. Im Zeitraum des Froftes müfsten, wo diefer deutlich bemerkt wird, heifse Getränke mit Opium und Gewürzen, während des Anfalls felbft genoffen werden. Im Zeitraum der Hitze follte man feine Zuflucht zum Begiefsen mit lauem Waffer nehmen oder Hände und Füfse einige Zeit in kalt Waffer tauchen laffen. Wo aber die Hitze des Körpers gröfser fei als der Extremitäten, da thue man beffer die letztern warm zu halten, und während der Hitze, Gefrornes, kalt Waffer oder kühlende Salzmixturen zu gebrauchen. Die Nachrichten welche Beddoes über die Wirkungen des Fingerhuts giebt, beweifen, dafs der Fingerhut in der anfangenden Lungenfucht, wo die Kräfte noch hinreichen, die völlige Heilung bewirkt habe, dafs wo fich Knoten in den Lungen gebildet haben, der Uebergang derfelben in Verfchwärung hauptfächlich durch den Fingerhut verhütet werde. Beddoes fowohl als Kinglake und Briggs empfehlen vorzugsweife die Tinctura digitalis, weil das Pulver leicht Eckel und Durchfall errege, und der Aufgufs auf den Urin treibe, wodurch die Wirkfamkeit des Mittels gegen die Schwindfucht vermindert werde. Die Tinctur befteht aus 2 Unzen rectif. Weingeift und eben fo viel reinem Waffer mit 1 Unze Fingerhutsblättern 24 Stunden digerirt. Mit dem Gebrauch derfelben mufs, nachdem die Zufälle geho-

ben ſind, noch mehrere Monate mit 20 Tropfen der Tinctur dreimal täglich fortgefahren werden. Die Verminderung der Zahl der Pulsſchläge (bisweilen von 130 bis zu 75) durch den Fingerhut wird auch hier beſtätigt. Als Beförderungsmittel ihrer guten Wirkung nennt B. bittere Dinge, Opium, Bilſenkraut und ſelbſt Schierling. Genau müſſe man ſich die Gaben merken, womit man in jedem Alter anfangen und ſteigen dürfe. Ein Kind fange mit 5 Tropfen, Erwachſene mit 10 Tropfen der Tinctur an. In der Behandlung der Catarrhe, wenn das entzündliche Stadium vorüber iſt, ſieht Beddoes (mit Recht) die Digitalis als das untrüglichſte Mittel an. Auch vermöge ſie recht gut die Schwindſucht abzuhalten, wenn dieſe auf Maſern oder eine nicht heftige Lungenentzündung bei ſchwächlichen Perſonen zu folgen drohen ſollte. Auf den Puls wirke die Digitalis reitzend, wenn man ſie in ſorgfältig beſtimmten Doſen ſo gebe, daſs ſie keine Trockenheit und Trägheit erzeuge. Die Frequenz der Pulsſchläge nehme zwar danach ab; aber die Erweiterung der Arterie in einer beſtimmten Zeit werde dadurch beſchleunigt. B. behauptet, daſs die Digitalis in kleinen Doſen ſogar die Kräfte des Magens vermehre. In groſsen Gaben, wo ſie Languor, übermäſsige Empfindlichkeit, Kopfſchmerz und galliges Erbrechen verurſache, könne ſie auch den Pulsſchleg von 76 Schlägen auf 120 vermehren. Eigentlich habe die Di-

gitalis eine mit dem Opium und in anderer Rücksicht mit den Tonicis analoge Wirkung. Dr. Kinglake behauptet, die durch Digitalis geheilten Fälle von Lungensucht im tuberculösen Zeitraume, verhalte sich wie 1 zu 3, dahingegen in der eiternden Periode ihres fernern Verlaufs keine Beweise sich vorgefunden haben, von denen man selbst nicht auf den entferntesten Wechsel einer wirklichen Kur schliefsen könnte. Die Digitalis sei dann am heilsamsten in der Lungensucht, wenn sie bald im Allgemeinen auf den Körper durch Verminderung der Härte des Pulses und der Zahl seiner Schläge und durch Vermehrung seiner Stärke und Vollheit Eindruck mache, ohne jedoch dabei weder Ekel noch Erbrechen, Diarrhöe, vermehrten Harnabgang oder sonst eine nachtheilige Art Erregung zu verursachen. Wenn sich irgend eine unregelmäfsige Art des Effects nicht durch vermehrte Thätigkeit in den ersten Wegen oder den Nieren und Gehirn zu erkennen gebe, so nehme diese gewöhnlich ihre Richtung nach dem Herzen und den Lungen, indem schmerzhaftes Herzklopfen, krampfhafte Zusammenziehungen und ängstliches Athemholen veranlafst wird. Wenn die Digitalis völligen Eindruck auf den Körper gemacht habe, so werde dieser immer empfänglicher für ihre Einwirkung, und erfordere fortschreitende Verminderung der Gabe. Wenn die Digitalis die Anzahl der Pulsschläge vermindere, so

vermehre sie verhältnissmässig die Stärke des Pulses, entferne die eigene widerstehende Härte desselben und verschaffe Schlaf. Bei hektischen Zufällen, werde ihre Wirksamkeit durch nahrhafte Mittel sehr unterstützt. Nur müssen Abends nach 5 keine Nahrungsmittel mehr genossen werden. Krankhafte Hitze vermindre sich unter dem Einflusse der Digitalis in dem Verhältniss, wie der Puls anfängt weniger häufig, weicher und stärker zu werden. Hat der Puls 50 Schläge innerhalb einer Minute, so ist er gewöhnlich mit einer Temperatur von 90 bis 95 Gr. nach Fahrenheit verbunden. Lebhaftes, mit einer schicklichen Bürste verrichtetes Reiben der Oberfläche der Brust und Magengegend, wenn es 10 oder 15 Minuten lang fortgesetzt, und alle 3 oder 4 Stunden wiederholt werde, indem man zuvor diese Theile mit der Tinct. Digitalis befeuchtet, unterstütze die guten Wirkungen des letzten Mittels. Die Digitalis scheine in kleinen Gaben während verhältnissmässiger kurzer Zwischenzeiten mehr Nutzen zu leisten, als in grössern Quantitäten und längern Zwischenräumen. Durch Eingeben der Digitalis ungefehr eine halbe Stunde vor der gewöhnlich erfolgenden Wiederkehr des fieberhaften Anfalls, besonders vor den zur Abendzeit eintretenden Exacerbationen pflege der Fieberanfall gemässigt oder ganz verhindert zu werden. Zur anhaltenden und wohlthätigen Wirksamkeit des Mittels sei ein ununterbrochener

Gebrauch derselben sehr wesentlich nothwendig. Leichenöffnungen bewiesen es, dass der Fingerhut keineswegs die Lungenknoten zertheile, sondern dass er nur die kranke Empfindlichkeit der Lungen herabstimme, und so die Wirkungen der Knoten vermindere.

Busch theilt den Verlauf der Phthisis in zwei Perioden. Die erste oder die Entzündungsperiode, die so unbemerkbar ist, dass sie das Schlagadersystem nicht afficirt, sei chronischer Natur, und habe in den Absonderungs- und Aushauchungsorganen der Lunge ihren Sitz; welche Organe in einem krampfhaften Zustande sich befänden. Deswegen schlägt er zur Verminderung der allzugrossen Reitzbarkeit narkotische Mittel vor, unter denen er das Aconitum in kleinen Dosen, nebst vegetabilischer Diät, lauwarmen Bädern und Ruhe anräth. In der zweiten Periode setzt er obige Mittel fort, verbindet mit ihnen alle Antimonialien (ausser dem Antimonialwein), besonders, wenn die Lungensucht von vernachlässigtem Schnupfen entstanden ist. Die Hindernisse, welche sich der Heilung der in Eiterung übergegangenem Lungen in den Weg stellen, sind 1) die beständige Bewegung der Lunge, 2) der nicht zu verhindernde Zutritt der Luft, welcher, indem sie die Lungen durchdringt, auch das Geschwür derselben berührt, 3) die leicht und unbedeutend scheinende beständige Entzündung der Ränder des Geschwürs, wel-

che den bedeutendſten Einfluſs auf die ganze Krankheit hat, und, ſo wie das eingeſogene Eiter, das hektiſche Fieber unterhält. Zur Beſeitigung dieſer Hinderniſſe fordert B. 1) die gröſstmöglichſte Ruhe des Körpers und des Geiſtes, 2) das Geſchwür gegen den Einfluſs der atmoſphäriſchen Luft zu ſchützen, ohne dadurch das Einathmen zu unterbrechen, 3) die ſchleichende Entzündung der Ränder des Geſchwürs gänzlich fortzuſchaffen. Das Einathmen desoxydirender Luftarten iſt zur Beſeitigung des zweiten Hinderniſſes nicht hinlänglich, weil dadurch das Athmen gehindert wird. Da es indeſſen nothwendig ſei, die Abſetzung der athmoſphäriſchen Luft an die wunde Stelle des Geſchwürs, welches durch den beſtändigen Reitz bösartiger werde, zu verhindern, ſo räth B. den innerlichen Gebrauch des Schwefels, welcher ohne ſich zu dekomponiren bis zu den Ausdünſtungsgefäſsen gelangt, wo er dann auf der Oberfläche geſchwefeltes Gas erzeugt, das der Oxydation Schranken ſetzt. Von dieſer Heilart ſah B. die glücklichſten Erfolge. Damit das geſchwefelte Gas mehr geſchwefeltes, kohlenſaures werde, ſchlägt er Kalkſchwefelleber ſtatt des Schwefels vor, beſonders weil dieſe weniger reitze, als andere Stärrungsmittel, und kolliquativen Stühlen vorbaue. Die Doſis dieſes Mittels beſtimmt B. auf 10 Gran alle zwei Stunden in einem Bolus, den man mit dem Schleime von arabiſchen Gummi einwickelt.

Nach Maaſsgabe der Umſtände kann man dieſe Doſis vermindern oder erhöhen. Bei ſkorbutiſchen Perſonen, oder wenn Blutſpeien auf den Gebrauch der Schwefelleber erfolgt, räth B. das Schwefelleberwaſſer an. Mit dieſen Mitteln ſeien Akonitum und laue Bäder zu verbinden. — So vielfältig dieſe Mittel ſchon empfohlen ſind, und ſo bekannt ihr Gebrauch in Bruſtkrankheiten iſt, ſo ſehr verdient dennoch die neue Anſicht, welche Hr. B. dieſer Mthode giebt, vorzügliche Aufmerkſamkeit (444).

Dr. Joh. Stark hat als Arzt des Militairhoſpitals zu Leiden in dieſem Krankenhauſe Verſuche mit dem Bleizucker bei der Lungenſucht angeſtellt, und zehn Krankengeſchichten mitgetheilt, wo der Bleizucker gebraucht worden iſt. Der erſte Patient wurde geheilt entlaſſen, nachdem er nach und nach 2 Unzen 6 Quentchen Bleizucker genommen hatte. Der zweite wurde durch 3 Unzen 2 Quentchen und 8 Gran, der dritte ebenfalls durch $2\frac{1}{2}$ Unze 15 Gran, und der vierte durch 5 Unzen geheilt. Der fünfte hatte nur 6 Quentchen nöthig gehabt, verlieſs aber eben ſo wie der ſechſte und ſiebente geſund das Hospital. Drei Kranke ſtarben. — Nebenbei gab Hr. S. auch isländiſch Moos, China und Opium. Der Bleizucker wurde granweiſe gegeben, aber in ſchnellſteigender Gabe. Am wirkſamſten bewies er ſich in der ſogenannten blühenden Schwindſucht der Engländer (445).

Dr. Rufh erzählt einige Fälle von wirklich weit gediehener Lungenfucht, die durch Salivation nach Merkurialmitteln gehoben ward (170).

Die feit Morton's Zeiten anerkannte und durch Reids Beobachtungen noch mehr beftätigte Wahrheit, dafs die Lungenfuchten oft fympathifchen Urfprungs find, dafs fie Verhärtungen in den Gekrösdrüfen vorausfetzen, und im Anfange am beften mit Brechmitteln in kleinen Gaben behandelt werden, erhält durch Suttons (446) Beobachtungen und Leichenöffnungen von Neuem Beftätigung. Die wahre Urfache des tödtlichen Ausgangs der Lungenfucht findet S. in dem Mangel an gutem Blute, welches feine reitzende Eigenfchaft, je länger defto mehr, verliert, und am Ende ganz ferös wird, welches alsdann wieder zur Zerftörung der Lungen beiträgt. Denn wenn das Blut wegen mangelnder Thätigkeit oder Zerftörung der Lungen nicht gehörig oxydirt wird, fo fehlt ihm die zur Lebensthätigkeit nöthige reitzende Eigenfchaft. Aber eben fo fehr hängt diefer Fehler des Bluts auch mit der mangelhaften Bereitung des Chylus im Gekröfe zufammen. Die hoffnungsvolle und heitere Gemüthsftimmung der Schwindfüchtigen entftehe wahrfcheinlich von der durch Schwäche und Zartheit entftandenen widernatürlichen Beweglichkeit der Fafern. Diefe veranlaffe in kürzerer Zeit eine gröfsere Menge von Vorftellungen, die wenn fie fich leicht überfehen

laſſen, Vergnügen hervorbringen. Das Zehrfieber entſtehe nicht von der Einſaugung des Eiters, ſondern von Schwäche.

Von der wohlthätigen Wirkung der vollkommen gleichmäſsigen Temperatur im glücklichen Klima von Madeira gegen die Lungenſucht geben die Nachrichten des Dr. Joſ. Adams Gewiſsheit. Die Schwindſucht werde daſelbſt in ihren erſten Perioden gewöhnlich ſehr glücklich geheilt. Ganz vorzüglich empfiehlt er den Aufenthalt auf Madeira in der in England gewöhnlichen ſkrophulöſen Schwindſucht (447).

Pears Erfahrungen über die Wirkung toniſcher Mittel in der Lungenſucht beweiſen die guten Effekte dieſer Methode in der in England ſo häufigen aſtheniſchen Lungenſucht (448).

Prof. Marcus verſichert bei Lungenſüchtigen das Opium am wirkſamſten; dagegen China, isländiſch Moos, Senega, Digitalis, wo nicht nachtheilich, doch unwirkſam gefunden zu haben; beſonders gut zeigte ſich ihm eine Miſchung aus 3 Quentchen Myrrhe, 1½ Quent. Balſam peruv. canad. und ½ Quent. Extr. opii, wovon eingranige Pillen zu 2—3 Stück abwechſelnd mit Tinct. opii eine Stunde um die andere gegeben wurden (320).

Willan (224) empfiehlt in Schwindſuchten und kitzelndem Huſten, welche nach dem Stadio des Katharrs zurückbleiben, das Extractum papaveris albi, als nützliches Palliativ. Doch müſſen

nicht zu kleine Gaben, sondern 5 Gran alle 3, 4 oder 5 Stunden verhältnissmässig nach dem Alter und der Konstitution der Kranken gegeben werden. Auch im zweiten Stadio des Keichhustens wird es den Kindern mit Vortheil gegeben.

Krankheiten des Magens.

Eine sonderbare Krankheit der Neger, deren auch Sonnini erwähnt, ist das Dreckfressen, die Thomas Daneer in Jamaika unter dem Namen Malacia Africanorum beschreibt. Die Zufälle, welche davon erregt werden, sind Magenschmerzen, kurzer Athem bei der geringsten Bewegung, mit sichtbarem Klopfen der Carotiden oder der Arterien des Nackens, die Nägel, Hände, Lippen, Gaum u. s. w. werden weiss. Alle diese Zufälle nehmen kürzer oder schneller zu, bis der Kranke gewöhnlich stirbt, denn die Besserung erfolgt nur selten. Die Entziehung des Unraths verhindert die Gefahr nicht, da der versagte Genuss eben so schädlich ist als der befriedigte (449).

Die beim schwarzen Erbrechen, einer in Westindien häufigen Krankheit, ausgeleerte Materie ist, wie Dr. Physik (74) zeigt, nicht Galle, sondern eine Absonderung des Magens, mit der sich die Entzündung desselben scheidet, wobei aber meistens der Tod erfolgt, ehe die Entzündung völlig aufhört.

Krankheiten der Leber.

Die Krankheiten der Galle theilt Powel (44) in solche, die von ihrer veränderten Quantität oder Qualität, oder von einer Unordnung in Rückſicht ihres natürlichen Weges abhangen. Die Urſache der Gelbſucht ſetzt P. einzig und allein in der Verſtopfung des ductuum biliarium, und beſonders des choledochi. Die ſtockende Galle wird dann unzerſetzt von den abſorbirenden Gefäſsen und Venen eingeſogen und ins Blut geführt. Im ductus thoracicus fand P. bei einem Gelbſüchtigen deutliche Spuren von Galle. Alle feſte und flüſſige Theile werden von der eingeſogenen Galle gefärbt, ausgenommen die Milch und die Markſubſtanz des Gehirns, auch äuſserſt ſelten die Cornea und die Augenfeuchtigkeiten. Doch iſt die Verfärbung und gelbe Haut der Farbe auch ohne Gelbſucht (deren weſentlichſte Zeichen die gelbe Farbe der Sclerotica iſt) möglich, z. B. beim gelben Fieber, nach dem Biſſe giftiger Thiere. Dieſe ſchreibt P. einer unmittelbaren Entfärbung des Bluts her. Aus P. Verſuchen über das Verhältniſs der Gallenſteine zu den chemiſchen Reagentien ergiebt ſich, daſs es zwei verſchiedene Arten derſelben gebe, deren eine vom Aether vitrioli, Alkohol und weſentlichen Oelen, die andere aber von Alkalien aufgelöſt wird. Erſtere hat ein kryſtalliniſches Gewebe, letztere iſt ein unförmliches Aggregat aus beſonders modificirter Galle mit vielem Kohlenſtoffe,

Um die Wiedererzeugung der Gallensteine zu verhüten, erwartet P. viel von Dürand's Mittel und der verdünnten Salpetersäure, die er überhaupt bei mehreren Gallenkrankheiten, namentlich bei der zu zähen Beschaffenheit der Galle angewandt wissen will, die oftmals eine Folge des Missbrauchs geistiger Getränke ist. Auch bei der Atrabilis der Alten hofft er von ihr gute Beihülfe. Bei der Cholera scheint, wegen der hier so sehr hervorstechenden sauern Beschaffenheit der Galle, die Anwendung der Alkalien vielen Nutzen zu versprechen.

Hypochondrie.

Eine Erleichterung für die Hypochondristen bei schwieriger Leibesöffnung ist das niedrige Sitzen, wobei sich die Lage der Gedärme etwas nach der Stellung des Unterleibes richtet, sie sich nämlich mehr hinterwärts und unterwärts herabsenken. Zu diesem Behuf hat ein solcher Kranker einen neuen Leibstuhl erfunden, auch ausserdem zum Besten der Hypochondristen eine Motionssäge und einen Motionsstuhl beschrieben und abgebildet, die beide sehr zweckmäsig sind (150).

Durchfall und Ruhr.

Dr. G. G. *Zinke* sucht zu erweisen, dass die der Ruhr zum Grunde liegende Asthenie des Magens und der Gedärme von dem mit den Nahrungsmitteln

genoſſenen Honigthau herrühre. Er theilt die Krankheit ein in: 1) Ruhr ohne Fieber, 2) Ruhr mit dem einfachen anhaltenden Fieber, 3) Ruhr mit Synochus, und 4) Ruhr mit Typhus. Seine Behandlung iſt reitzend und involvirend (451).

Von der heilſamen Wirkung der Salpeterſäure und des Mohnſafts in der Ruhr erzählt Hope mehrere auffallend merkwürdige Fälle. Er verſchrieb: Rec. Acid. nitr. Drachm. jj Opii gr. jj Aq. purae unc. jj M. S. drei bis viermal täglich einen Löffel in einem ſchleimigen Vehikel. Die Kranken, denen das bloſse Opium und andere Mittel nichts geholfen, und die am Rande des Todes waren, genaſen hievon (285 Auguſt, S. 614).

Den groſsen Nutzen der Blaſenpflaſter auf den Schenkeln bei der Ruhr beſtätigen Hrn. Eckner's Erfahrungen (452).

Von der glücklichen Anwendung des flüchtigen Alkali's in der Ruhr gab Martinet Beweiſe. Es werden 12 bis 15 Tropfen des flüchtigen Salmiakgeiſtes in Waſſer genommen (vgl. 323).

Als ein äuſſerſt wirkſames Klyſtier bei Durchfällen empfiehlt von Hildebrandt 2 Unzen eines erweichenden oder ſchleimigen Abſuds und das Gelbe eines Eies untereinander gemiſcht (7).

Archer und Harris empfohlen aus Erfahrung den innerlichen Gebrauch des Bleizuckers in Pillen zu 3 Gran täglich gegen den Durchfall (342).

Würmer.

Treffliche Beobachtungen über die Eingeweidewürmer hat Prof. Rudolphi mitgetheilt. Er zeigt, daſs die Würmer wahrſcheinlich keine Reſpiration haben, daſs ſich die Würmer in dem Körper ſelbſt fortpflanzen, übergeht aber auch Abildgaards Verſuch nicht, nach welchem die Bandwürmer von Stichlingen in Enten ſehr gut fortkamen, denen man jene vorgeworfen hatte. Ueber den Urſprung der thieriſchen Würmer verläſst R. die beiden bekannten Hypotheſen von Götz und Bloch, und ſchreibt ſie einer generatio aequivoca zu. Die von R. aufgeſtellten 20 Genera ſind: Filaria, Trichocephalus, Ascaris, Ophioſtoma, Cucullanus, Strongylus, Liorhynchus, Echinorhynchus, Haeruca, Feſtucaria, Fasciola, Amphioſtoma, Linguatula, Scolex, Caryophyllaeus, Ligula, Tricuspudaria, Taenia, Cyſticerus, Echinoccus, denen einige Geſchlechter anderer Helminthologen untergeordnet ſind (55).

Daſs die Finne im Schwein, und der Blaſenbandwurm in den Muskeln der Menſchen und Affen nur eine und die nämliche Art ſei, beweiſt Steinbuch, und theilt über ihre Oekonomie und Funktionen der Eingeweidewürmer wichtige Unterſuchungen mit 453).

Dr. Schwarz in Verden fand folgendes Mittel gegen den Bandwurm ſehr wirkſam: Rec. Pe-

trolei unc. dimid. Essent. Asae foetid. Drachm. sex. M. S. täglich viermal 40 Tropfen und mehr (81).

Hrn. Geh. R. Hufeland bewies sich dies Mittel auch von guter Wirkung. Der Gebrauch des Bitterwassers oder auch der salzsauren Schwererde beförderte diese (79). Nach desselben Bemerkung leistete auch der Genufs vieler bitterer Mandeln gegen den Bandwurm und den Gebrauch des Kalkwassers in Klystieren gegen die Askariden die ersprieslichsten Dienste (294).

Die Spigelia marilandica, das Chenopodium anthelminticum, das Auflegen in Weinessig geweichter Tabacksblätter auf den Magen und Unterleib, und die Rinde von der Wurzel der Melica Azedarach empfiehlt Barton als kräftige wurmtreibende Mittel (256).

Krankheiten der Urinwerkzeuge.

Eine Nierenvereiterung behandelte Dr. Läubender glücklich mit Opium und dem Hallerischen sauern Elixir (301). — Zur Erklärung der Entstehung des Diabetes mellitus hat Brugnatelli durch Entdeckung des Ueberganges der Weinsäure in Zuckersäure den Weg gebahnt.

Dr. Schütz heilte durch das Kalkwasser aus gebrannten Austerschaalen zu einer Unze alle zwei Stunden gegeben, einen 50jährigen Mann, der vorher oft Blutharnen hatte, in 14 Tagen gänzlich von der Harnruhr (183, S. 128).

Gilby und Chavaffe wandten die verdünnte Salpeterfäure in der zuckerigen Harnruhr mit dem glücklichften Erfolg an. Sie verordneten fie gewöhnlich in folgender Formel: Rec. Decoct. hord. (additis fub finem coctionis Drachm. jjj radicis glycirrhizae) lib. jj, Acidi nitrof. Drachm. j. Von diefer Mifchung bekamen die Kranken fünf bis fechs Efslöffel voll täglich drei bis viermal (286, Dec. S. 899).

Das Wefen der Harnruhr erklärt Dr. Heidmann für eine allgemeine Krankheit mit Schwäche, fowohl überhaupt als befonders des Magens, mit erhöhter und verminderter Empfindlichkeit der Verdauungs- und Affimilationsorgane, in welche die Nahrungsftoffe, vermöge eines eigenen Proceffes, in dem Verdauungskanale folche Verbindungen eingehen, die zur Ernährung untauglich find, und woraus eine zuckerartige Materie im Körper erzeugt wird, welche eine vermehrte Abfonderung eines zuckerhaltigen Harns und die Abzehrung zur Folge hat. Die Schwäche der Verdauungsorgane mufs unmittelbar eine fehlerhafte Abfonderung der Verdaunngsfäfte und eine unvollkommene Verdauung zur Folge haben. Die genoffenen Speifen, welche die Grundlage des Zuckers enthalten, erleiden daher eine eigene Aenderung, woraus ein folcher Milchfaft erzeugt wird, der fich in den Lungen, nachdem er durch die Milchgefäfse in das Blutaderfyftem gebracht worden, durch

die Einwirkung des Athemholens mit mehr Sauerstoff sättigt, eine verhältnissmäfsige Menge seines Kohlenstoffs ausscheidet, und durch diese Oxydation zum Theil in eine zuckerartige Materie verwandelt wird, welche einen allgemeinen Reitz auf das System hervorbringt, und die daher die Natur als einen fremdartigen Körper durch die Nieren herausschafft, wodurch diese krankhaft afficirt und zu vermehrter Absonderung, die bei einer längern Dauer von Schwäche begleitet wird, aufgefordert werden.

Die Bildung des Zuckers im Magen hat, wie Fourcroy (ebendaselbst) erinnert, viele Aehnlichkeit mit der Art Gährung, welche der weinigen zuvorgeht, von ihm beim Reifwerden der Früchte und Keimen der Getreidekörner beobachtet wurde, mit den Erscheinungen der Vegetation oft aufser aller Verbindung, und als eine freiwillige Veränderung der Natur zu betrachten ist, welche vorzüglich in einer Ueberfäurung der Pflanzenmaterie zu bestehen scheint, wobei sich ein Theil ihres Wasserstoffs ausscheidet, zugleich aber eine Ueberfäurung vor sich geht. Hieraus, so wie aus Bertholets und Cruikshanks Versuchen, schliefst F., dafs im Magen solcher Leute, deren Verdauung fehlerhaft oder verändert ist, die vegetabilische Nahrungsmaterie eine ähnliche Veränderung als bei chemischen Versuchen erleide, die durch die nämlichen Ursachen hervorgebracht wird, und auf

einem ähnlichen Mechanismus gegründet ist. Ohne Zweifel geht hier etwas Aehnliches vor mit dem, was bei Säugenden statt findet, in welchen der beinahe den ganzen Zeitraum des Säugens hindurch veränderte Zustand des Magens die Erzeugung der zuckerartigen Materie, die in ihrer Milch gefunden wird, zuläfst. Der von Rollo empfohlene Schwefelammoniak nach Cruikshanks Vorschrift ist, nach Fourcroys Versicherung, gröfstentheils geschwefelter Wasserstoffammoniak. Er empfiehlt daher den Bertholetschen Wasserstoff-Schwefelammoniak als ungleich wirksamer (454).

Gegen Harnsteine fand Ferro die Salzsäure selbst in sehr verdünntem Zustande sehr wirksam (180). Nach Proust's Versicherung soll durch Hülfe von Kohlensäure in Wasser aufgelöster Kampfer in der Blase eingespritzt herrliche Dienste in Steinschmerzen leisten (455).

Coyland preist die Kochsalzsäure als ein besonderes steinauflösendes Mittel. Täglich dreimal zu 15, und steigend bis 30 Tropfen, mit Wasser verdünnt genommen, trieb in 4 Fällen Sand und Gries ab (299).

Frauenzimmerkrankheiten.

Die eigenthümlichen Krankheiten der Frauen, unter denen er eigentlich nur die Krankheiten der Gebärmutter und des Systematis uterini betrachtet, bringt Vigarous unter vier Ordnungen nach vier

verschiedenen dabei zum Grunde liegenden Ansichten der Krankheiten des Uterus: 1) als organum excretorium, 2) als org. vitale, 3) als ein Organ, das seine bestimmte Stelle in der Bauchhöle verändert (Schieflagen, Vorfälle u. s. w. des Uterus), 4) als Organ, das zur Erzeugung und Ausstossung des Foetus bestimmt ist (456).

Die Ursachen der Unfruchtbarkeit und die Mittel diese zu heben hat Dr. Fr. Theod. Elisa Schulz abgehandelt (457).

Gegen Amenorrhöe befand Dr. Peters das Kalmusdekokt sehr nützlich (152).

Wie viel Aufmerksamkeit Verwachsungen der Mutterscheide bei Unterdrückung der mensium, oft auch des Urins, verdiene, beweisen mehrere merkwürdige Fälle aus der Erfahrung des verstorbenen Reg. Chir. Horn. Einmal sahe er die monatliche Blutausleerung aus einer Geschwullst im Nacken hervorkommen, welche sich von selbst gebildet und ausser der Periode des Blutens blass, welk und unschmerzhaft war (458).

Eine aus vielen Beobachtungen und ausgebreiteter Lectüre geschöpfte Monographie des weissen Flusses, ist von I. B. Blalin (459).

Die diagnostischen Kennzeichen der Krankheiten des Uterus, welche leicht mit andern Zufällen des Mastdarms und der Harnblase verwechselt werden können, giebt Lettsom an (299).

Eine schätzbare Schrift über Mutterblutflüsse

ift von Alph. Le Roy (460). Bei heftiger Menftruation läfst er mit glücklichem Erfolg 5 bis 6 Tage vor dem Ausbruch der Reinigung alle Tage 12 bis 15 Gran Colophonium mit Brodkrumen in Fleifchbrühe nehmen, und damit ein, auch zwei Monate, bis eine Veränderung in der Monatszeit erfolgt, fortfahren. Er verwirft Leroux's Methode zu tamponiren, vorzüglich bei Blutflüffen nach erfolgter Geburt, und empfiehlt ftatt derfelben die Einfpritzungen von Weingeift oder Branntwein zur Hälfte mit gekochtem Wein vermifcht. — Eine Complication aus alten Schriftftellern über den Mutterblutflufs ift Pafta's Schrift (461).

Thomann theilt die Mutterblutflüffe in afthenifche und örtliche. Sthenifche Blutflüffe giebt er nicht zu. Der Hauptaugenmerk bei der Kur gehe vorzüglich dahin, dafs man auf den Grad und die Art der Schwäche Rückficht zu nehmen habe (229).

Die Konvulfionen der Schwangern und Gebärenden (Eclampfie) machen eine von der Epilepfie verfchiedene Krankheitsgattung aus, und unterfcheiden fich von der letztern in folgenden Puncten: 1) die dem Anfalle der Eclampfie vorangehenden Symptome find fehr merkbar, und verkündigen einem geübten Praktiker immer die Annäherung der Krankheit, 2) Wenn der erfte Anfall nicht tödlich abläuft, und keine wirkfamen Anftal-

ten zur Hemmung des Uebels getroffen werden, so folgt binnen wenigen Stunden ein neuer Anfall, vorausgesetzt, daſs unterdeſſen nicht die Entbindung erfolgt. 3) Nach den Paroxysmen erhält die Kranke während des Interwalls ganz ihre Empfindlichkeit und zwar von dem Moment des Aufhörens des Anfalls an. 4) Beſonders bemerkenswerth iſt es, daſs in einigen Fällen die Empfänglichkeit für äuſsere Sinneseindrücke, z. B. das Gehör, ſehr erhöht wird; und dies ſelbſt zuweilen bei ſehr ſtarken Konvulſionen. 5) In der Eclampſie kommt niemals die ſogenannte aura epileptica vor. 6) Der Puls iſt jedesmal, auch während der Remiſſionen in einigem Grade verändert. Er iſt langſam oder unterdrückt oder ausſetzend, oder frequent und äuſſerſt ſchnell; meiſtens kommt jedoch der langſame und unterdrückte vor, und wird nach einer Blutausleerung voller und häufiger. Die den Anfällen vorausgehenden Symptome beſtehn in ſehr ſtarken reiſſenden Schmerzen im Haupte oder im Magen, in einer verminderten und alienirten Sehekraft, in Ohrenklingen, tiefem Seufzen und ſtillem Delirium. Am gewöhnlichſten ſind der Kopfſchmerz, das Ohrenklingen und das ſchwache oder trübe Geſicht, auch wohl Feuerblitze vor den Augen miteinander verbunden. Dieſe Symptome kommen der Krankheit ſowohl während der Schwangerſchaft als während der Geburt zu. Eigenthümlichere Symptome der Konvulſionen wäh-

rend der Schwangerschaft sind hingegen Magenschmerz mit äusserstem Wehesein; und den während der Geburtskrankheit eintretenden Konvulsionen gehen nur das tiefe Seufzen und stille Delirium voraus. Auch kommt ausschliesend in diesem letztern Falle ein heftiger Schauer vor. Wenn dieser in der zweiten Periode der Geburtsarbeit eintritt, und mit einem sehr irregulären Puls begleitet wird, so folgen Konvulsionen unvermeidlich, wenn nicht noch schleunige Mittel dagegen angewandt werden. Die Ursachen der Eclampsie sind ein starker Antrieb des Bluts nach dem Kopf während der Schwangerschaft und vorzüglich bei zu lange anhaltenden heftigen Wehen und Gemüthsbewegungen im Zeitpunkt des Gebährens. Frauenzimmer von melancholischem Temperament sind der Krankheit mehr unterworfen. Zur Kur dieser Eclampsie giebt James Hamilton grosse Dosen von Kampfer und Digitalis, und empfiehlt das Befördern des etwan währed des Anfalls entstehenden Gebärmutterblutflusses. Ein Zufall lehrte ihn in diesen Konvulsionen den Kampfer anwenden und seit dieser Zeit ist jede Kranke, der es möglich war ihn zu geben, dadurch geheilt (393).

Kinderkrankheiten.

Da die Atrophie der Kinder und die mit ihr verwandten Krankheiten sich gewöhnlich einstellen

wenn das Kind von der Mutterbruſt entwöhnt wird, ſo iſt es wohl ſehr wahrſcheinlich, daſs die Krankheit ihren Grund in der ſchnellen Veränderung der Nahrungsmittel, nämlich in dem Uebergange von thieriſcher zu vegetabiliſcher Nahrung habe, weshalb die Kinder beim Abgewöhnen eine leichte thieriſche Nahrung bekommen müſſen. Sommer (214).

Für die beſten ſauertilgenden Mittel bei Kindern hält Camper die Seife nnd die Galle, auch den Magenſaft anderer Thiere. Zur Beförderung der Ausleerungen widerräth er alle innerlichen Mittel und empfiehlt ſtatt ihrer Unguent. Arthanitae in den Leib einzureiben (141).

Eine in England geſchätzte Schrift iſt von Smith und Vaughan. (462).

Zur Kur der Ausflüſſe aus den Ohren bei Kindern empfiehlt Dr. Vogel eine Meſſerſpitze fein pulveriſirten Calomel drei bis viermal täglich in die Ohren zu bringen und jedesmal mit einem Papierpfröpfchen anzudrücken (319. S. 168).

Von dem auffallenden Nutzen der Bierhefen bei heftigen Huſten der Kinder mit Auszehrung ſah I. H. Groſe merkwürdige Beiſpiele (286. Mai 1801. S. 371.).

Vergiftungen.

Beobachtungen über die Wirkungen verſchiedener Gifte hat Dr. Schlegel mitgetheilt. Ge-

gen 90 Gran verſchluckten Opiums ſah er eine Drachme Ipecacuanha ohne Wirkung bleiben, ſondern es war hiezu eine ungleich gröſsere Menge derſelben im weinigten Aufguſs nöthig. Nach einer Opiumvergiſtung fand er weiter keine Urſache des Todes als Blutanhäufungen, im Gehirn und in den Lungen. Magen und Duodenum hatten ganz ihre gewöhnliche Farbe und Beſchaffenheit, nur waren ſie etwas blaſſer. Die von Reineggs bekannt gemachte Wahrnehmug, daſs bei ſolchen Leichnamen an jedem behaartem Theile des Körpers beim geringſten Anziehen die Haare ſogleich ausgehen, fand Dr. S. in dieſem ſo wenig als einem andern Falle beſtätigt.

Das Aderlaſſen darf in den Krankheiten, welche von zu heftigen Gaben des Opiums verurſacht werden, nie eher vorgenommen werden, als bis man eine verminderte Thätigkeit durch einen gar zu heftigen Reitz bemerkt, welche ſich durch einen unterdrückten Puls deutlich zu erkennen giebt. Ehe dieſer Zuſtand eintritt, hilft ein Brechmittel oft am beſten und nach dem Aderlaſſe ſind Senfumſchläge, warmes Bad, Brantewein mit Waſſer u. ſ. w. angezeigt. Rush. (74).

Den Nutzen des Eſſigs bei Vergiftungen durch die Belladonna beweiſt ein von Dr. Sauter mitgetheilter Fall (171).

Als Gegengift des Arſeniks hat man das geſchwefelte Hydrogen vorgeſchlagen, weil dies eine

auffallende Kraft besitzt, die Metalle zu reduciren, es im Wasser auflöslich ist und demselben nur wenig adhärirt, weil es ferner bei einer geringen Temperatur auf das weisse Arsenikoxyd wirkt und ohne Nachtheil in großer Menge genommen werden kann. Um dies genauer zu erforschen, stellte Renault mit diesem Mittel mehrere Versuche an Thieren an. 2 bis 10 Gran aufgelöster weisser Arsenik mit geschwefelten Wasserstoffgas vermischt und in den Magen der Thiere gespritzt thaten keinem derselben Schaden, mehrere erbrachen nicht einmal. Das Wasserstoffgas und das Gift, eins nach dem andern injicirt, brachte mehreres wiederhohltes Erbrechen hervor, aber ohne üblere Zufälle. Ward endlich das geschwefelte Wasserstoffgas und der Arsenik in Pulver vermischt eingebracht, so starben die Thiere, wenn man sie auch gar nicht am Brechen hinderte. Es muss also der Arsenik im flüssigen Zustande gewesen seyn, um durch jenes Gas unkräftig gemacht zu werden. Da es aber fast bei allen Vergiftungen im festen Zustande genommen wird, so kann man vom Hydrogene nur wenig Vortheile erwarten und es bleibt kein anderes Mittel als Brechen zu erregen, welches nicht unter allen Umständen möglich ist. Hier empfiehlt Renault eine Spritze von elastischem Harz um aus dem Magen alles darin enthaltene auszuleeren, sobald nur keine grosse Stücken darunter sind, die nicht in den fei-

nen Kanal der Spritze aufgenommen werden. Aufferdem empfiehlt er häufiges warmes Waffer zum Getränk.

Endlich unterfucht Renauld die Kennzeichen der Arfenikvergiftung an Todten, und zeigt nach einer grofsen Menge von Thatfachen, dafs die Zeichen ungewifs find. Er endigt mit Betrachtungen über das abforbirende Syftem und erzählt einige merkwürdige Erfahrungen (463).

Dr. Joh. Evang. Wezler erklärt die folgenden Entftehungsarten des Scheintodes, nämlich Scheintod 1) aus directer, 2) aus indirecter, 3) aus gemifchter Afthenie der Erregung für die einzig möglichen, Denn durch Verletzung der Organifation könne nie Scheintod entftehen. Denn fei die Verletzung heftig und treffe fie eins oder mehrere von den zur möglichen Exiftenz des Lebens unentbehrlichen Organen, fo entftehe entweder Tod, oder ein dem Tode ähnlicher Zuftand, wo fich aber noch Erregung äuffere. Dr. W. eifert daher gegen die Anwendung fchwächender Mittel beim Scheintode, vorzüglich gegen das Aderlaffen, und empfiehlt den Gebrauch reitzend ftärkender Mittel nach Anleitung der Erregungstheorie. Da es aber oft darauf ankommt mechanifche Hinderniffe des normalen Erregungszuftandes hinwegzufchaffen, wie z. B. bei Erhängten das im Kopfe angehäufte Blut, fo möchte das Aderlaffen in einzelnen Fällen dennoch unentbehrlich

bleiben, in denen auch die Erfahrung für daſſelbe entſchieden hat (464).

Dr. Struve ſchlägt die Trepanation als ein Mittel zur Wiedererweckung Scheintodter vor, vorzüglich bei Ertrunkenen, wo ſie bei vorhandener Apoplexie zugleich paſſend ſein würde; wenigſtens verdiente das Scarificiren der Bedeckungen des Kopfes angewandt zu werden (262. S. 140).

Ein Nothmittel für Scheintodte, wovon Hr. von Hildebrandt einmal ſehr glücklichen Erfolg ſahe, iſt Reiben mit Tabacksblättern (7).

2) Beſondere Therapie der Krankheiten der Form.

Chirurgie.

a) Knochenkrankheiten.

Die Lehre von den Krankheiten der Knochen der Augen, des Gehörs und der Zähne enthält der zweite Theil der arnemannſchen Chirurgie (179). Merkwürdige pathologiſche Beobchtungen über Knochenkrankheiten, theilte F. Vinc. Malacarne (466) mit. Sie betreffen theils die durch Abbildungen erläuterten pathologiſchen Veränderungen der Knochen, theils den Erfolg der Behandlung. — Wichtige Beobachtungen über die guten Wirkungen der Electricität, bei der Behandlungsart der falſchen Anchyloſis, theilte I. B. Vitalis mit (465. vgl. 441).

Gegen die von Weidmann zuerst aufgestellten Grundsätze über die zweckmäßsige Behandlung des Knochenbrandes und der nachtheiligen Wirkungen des glühenden Eisens hiebei, hatte Prof. Himly in seiner Schrift vom Brande mehrere Einwürfe gemacht, welche die Herren Wenzel in den Anmerkungen zu ihrer Uebersetzung der Weidmannischen Schrift (467) genau und vollständig prüfen und zu widerlegen suchen. — Daſs man bei der Verderbung der Knochen, beim trocknen und feuchten Beinfraſs den rauchenden Salpetergeist unter allerlei Umständen und Ursachen äusserlich unmittelbar anwenden könne, und daſs dadurch nicht nur weit schneller die Absonderung des verdorbenen Knochens bewirkt, sondern auch der Fäulniſs und der widernatürlichen Beschaffenheit der, einen solchen Knochen umgebenden fleischigten Theile am besten widerstanden und auf eine bewundernswürdige Weise die Heilung veralteter Knochenschaden befördert werden könne, beweisen Mursinna's Beobachtungen. Hr. Reg. Chir. Bauer bediente sich sogar zur schnellen Hinwegschaffung einer Knochenspitze nach einem schiefen Knochenbruch des Mittels mit gutem Erfolg (402).

Bei allen Kniegeschwulsten wo Beinfraſs und Gelenksteifigkeit zu erwarten ist, räth Flajani um diesen vorzubeugen zur zeitigen Oeffnung, doch nicht durch einen langen Schnit, sondern durch

ein Haarſeil, wozu er Pott's Inſtrument dem Bell-ſchen vorzieht (418).

Den Fall einer durch die Oeffnung und eingebrachtes Setaceum glücklich geheilten rheumatiſchen durch Metaſtaſe entſtandenen Vereiterung im Kniegelenk, erzählte Hr. Kreischir. Zſchorn (298). — Von einer eignen durch die Amputation geheilten Degeneration der groſsen Zehe in eine fleiſchichte, knorplichte Geſchwulſt von der Dicke einer halben Elle, erzählt Ellerholz.

Beim Knochenfraſs unterſcheidet Dufrouart die Maceration von der Caries. Durch die Maceration löſe die Natur das todte Knochenſtück auf um es ſodann fortſchaffen zu können (471).

Wahrnehmungen über die Hüſtgelenkkrankheit (morbus coxarius) theilte Munk von Roſenköld mit. Food habe die Krankheit am beſten beſchrieben, irre aber, wenn er glaube, ſie entſtehe von Caries, da ſie von einer Luxatio lenta conſecutiva ſpontanea herkommen könne; Hrn. M. gelang es in zwei Fällen die Krankheit durch Fontanellen zu heilen (470).

Fracturen.

Gegen die allgemein angenommene Meinung hält A. V. Berlinghieri eine Beſchreibung nach innen und auſsen bei Rippenbrüchen für unmöglich, wenn der Bruch nicht unter die zuſammengeſetzten gehört und mit Zerreiſſung der Intercoſtal-

muskeln verbunden ist. Doch könne sich in dem Augenblick des Rippenbruchs ein Splitter bilden und dieser in die Lungen dringen und selbst darin stecken bleiben, wenn gleich die Bruststücke wieder in ihre natürliche Lage zurückkehren. Durch mehrere an Leichen gemachte Beobachtungen bestätigten Richerand und Giraud seine Gründe (89).

Höchst merkwürdig ist le Roys Beobachtung über den Nutzen der Bindung mit dem goldenen Drathe in einem schweren und uneinrichtbaren Bruche, dessen länglich gespaltene spitzige Enden nicht aufeinander liegen blieben, sondern sich nach jedem Verbande verrückten. Der goldene Drath ward in einer unter den Knochen gebrachten eisernen Hohlsonde um die abgebrochenen Enden des Knochens fest zugezogen und konnte nach der Verwachsung derselben leicht herausgenommen werden (174. vgl. 101).

Kniescheibenbrüche können, wie Richerand beweist, von bloßser Muskelwirkung entstehen. Ueber die Art der Wiedervereinigung der Kniescheibenbrüche war man bisher verschiedener Meinung. Einige glaubten, daſs sich bei diesen Brüchen die aneinander gebrachten Knochenstücke unmittelbar vereinigen könnten; allein die meisten bezweifeln diese unmittelbare Vereinigung und nehmen an, daſs sich die Stücke immer vermittelst einer dazwischen liegenden fasrigen Substanz ver-

binden, die, wenn man die Stücke nicht nahe genug aneinander erhalten hat, dünn, lang und sehr ausdehnbar, wenn man aber durch eine methodische Behandlung eine zu grosse Abweichung der Knochenstücke verhütet hat, dick und fest sei. Richerand begründet die letztere Meinung. Er beweist die Unmöglichkeit die Knochenstücke in beständiger Berührung zu halten. Da jedoch die Bruchstücke der Kniescheibe um desto geschickter sind die Functionen des noch unzerbrochenen Knochens zu verrichten, je kürzer die sie vereinigende Substanz ist, so ist es einleuchtend, dass die Behandlung der Kniescheibenbrüche dahin abzwecken muss die Knochenstücke so nahe als möglich aneinander zu halten, zuvor aber schickliche Mittel zur Verhütung der entzündlichen Zufälle anzuwenden. Die vereinigende Binde, welche man bei Querwunden anzulegen pflegt, ist der schicklichste Verband, der anstatt die ödematöse Geschwulst des Gliedes zu befördern, dieselbe vielmehr verhütet, indem er zweckmäsig applicirt auf die ganze untere Extremität einen gleichförmigen Druck ausübt, dessen Wirkung der Wirkung der Muskeln, die das Auseinanderweichen der Knochenstücke bewirken, entgegengesetzt ist, und der die Muskeln zusammendrückt, sie schwächt, ihre Neigung sich zu verkürzen vermindert, und ihre Zusammenziehungen verhütet. Wenn die die Stücke vereinigende Substanz eine gewisse Dicke

erlangt hat, so müssen leichte Bewegungen mit dem Unterschenkel gemacht werden; sonst verliert das Knie seine Beweglichkeit (89).

b) Chirurgische Krankheiten der weichen Theile.

α) Krankheiten der Form von krankhaften Veränderungen der Kräfte, Entzündung, Eiterung, Geschwüre, Brand und Krebs.

Dr. Treuner in Königssee versichert, dass ihm bei Behandlung entzündeter Brüste säugender Personen innerliche temperantia und gelinde diaphoretica die besten Dienste geleistet hatten, äusserlich aber eine Auflösung vom wesentlichen Weinsteinsalze im warmen Wasser, womit Tücher befeuchtet und auf die entzündete Brust gelegt werden. Sollte die Entzündung indessen nichts destoweniger in Eiterung übergegangen sein, so sei die Oeffnung des Abscesses nie der Natur zu überlassen, sondern zur gehörigen Zeit zu öffnen. Gehen die verhärteten Knoten zu langsam in Eiterung, so läst Hr. T. bei jedesmaligem Verbinden Ung. de althea mit Sal. C. C. volat. einreiben (164).

Merkwürdige Beispiele von Heilung böser Drüsengeschwülste in der Brust, vorzüglich durch

den innern Gebrauch des Brechweinsteins, des Quecksilbers, Sublimats, Kampferjuleps und Salpeters theilte Hr. Ollenroth mit (171). Ebenderselbe erzählt einen Fall von einem sehr bösartigen tiefliegendem Geschwür, in welchem sehr viele Mittel vergeblich angewandt wären, und wo man mit Grunde auf eine herpetische Ursache vermuthen konnte, und das durch den äusserlichen und innern Gebrauch der salzsauern Schwererde geheilt ward (Ebend.).

Gegen faulichte Geschwüre bediente sich Thom Peck mit immer gleich gutem Erfolg der folgenden Solution: Rec. Argent. nitrat gran duo, aq. fervent. Unc. j. Tinct. Opii Drachm. jj. M. Die Geschwüre werden mit Leinwand, welche mit dieser Mischung angefeuchtet wird, bedeckt und eine Binde von dünnem Flanell darüber angelegt. In 3 bis 4 Tagen stellt sich einige Eiterung ein, und nun wird die Heilung durch folgende Salbe vollendet: Rec. Hydrarg. nitr. rubr. Drachm. j. Pulv. Opii Drachm. ½ terantur simul et misc. sedulo cum Ungt. Resin flav. Unc. j. f. Ungt. (285. Juli).

Zur Heilung der Geschwüre wandte Mitchill die Alkalien mit sehr glücklichem Erfolg an. Bei anfangenden Chankern, versichert er kein besseres Mittel zu kennen, als das zerflossene Weinsteinsalz. Aber auch bei eiternden Bubonen und venerischen Hautgeschwüren bediente er sich des Kalkwassers

oder einer Salbe von Soda und einem Cerat mit Nutzen. Er ist der Meinung, dafs bei alten venerischen Uebeln mit Geschwüren verbunden der Kranke eigentlich an einer doppelten Krankheit leide, einmal an derjenigen, welche von dem ursprünglichen Gift erzeugt wurde, und sodann an der, welche von dem durch das Anziehen des Sauerstofs gesäuerten Eiter entsteht, welcher fortwährend von der Oberfläche der Geschwüre eingesogen und dadurch reitzend und um sich fressend wird. Durch die Anwendung der Alkalien wird diese letztere Quelle der Krankheit verstopft und die Säure des Eiters getilgt, die örtliche Reitzung wird vermindert, und das durch dieselbe hervorgebrachte allgemeine Leiden hört auf, und so wird, so wie die Geschwüre heilen, der Fieberreiz, welcher daselbst erzeugt wurde, vermindert, und hört endlich bei der Vernarbung derselben gänzlich auf. Bei frischen Chankers gebraucht Mitchill durchgehends das Lixivium Tartari (417. p. 239 und 170).

Dafs das isländische Moos vermöge seiner einwickelnden und stärkenden Eigenschaften auf Geschwüre etwas vermag, dies war zu vermuthen. Hr. Bergchirurg. Heinze in Reichenstein machte Versuche mit diesem Mittel, wendete es äusserlich bei Geschwüren an und sah den besten Erfolg davon (317).

Eine in die Luftröhre gerathene Kornähre bei

einem Knaben von 10 Jahren, ward nach 32 Tagen durch einen Abſceſs zwiſchen der dritten und vierten Rippe ausgeleert. van Ghert (174).

Das Pathologiſche und Therapeutiſche der Lehre vom Brande hat Hr. Dr. Neumann ſehr gründlich abgehandelt. Die allgemeine Urſache des Aufhörens der Irritabilität, beruht in allzuſchwacher Einwirkung der äuſſern Reize auf einzelne Organe, vorzüglich aber der Lebensreitze, welche in dem Blut und Nervenreitze beſtehen. Der auf dieſe Art bewirkte partielle Tod wird der trockne Brand (Necroſis) zum Unterſchied von dem feuchten Brande (Sphacelus) und dem (uneigentlich) heiſsem Brande Gangrän genannt, indem er vom letztern ſich wie Tod vom Leben, von erſterm aber dadurch, daſs dieſem allemahl Gangrän vorangeht, unterſcheidet; zu dieſen rechnet er auch die Gangräna ſenilis, den Hospitalbrand u. ſ. w., welche doch oft durch direct ſchwächende Schädlichkeiten erzeugt werden. Unter Gangrän verſteht er das, was man gewöhnlich mit Unrecht aſtheniſche Entzündung nenne, welcher Ausdruck immer einen Widerſpruch enthält. Bei der Kur der Gangrän iſt es von der äuſſerſten Wichtigkeit, dem Verluſt des entzündeten Organs durch Verſtärkung der zweckmäſsigen Reitze vorzubeugen. Wollte man die Gangrän zur Zertheilung bringen, ſo müſste man die Entzündung dieſes dritten Grades in den des zweiten der Eryſi-

pelas und durch diesen in den ersten (Erethismus) übersetzen; dies ist nicht wohl möglich. Allein um die Gangrän in den zweiten Grad und dessen gewöhnlichen Ausgang, Vereiterung, zu bringen, muss man örtlich wirkende Reitze anwenden, und zugleich die allgemeinen natürlichen Reitze zu erhöhen suchen. Ist dies mit Erfolg geschehen, so pflegt der Eiter anfangs sehr schlecht, dünn, blutig und in grosser Menge abgesondert zu werden. Je mehr sich aber die natürlichen Thätigkeiten des leidenden Organs wieder erheben, desto besser wird der Eiter; von Anfang also bis zu dessen Besserung ist die reitzende Behandlung fortzusetzen (436 und 472).

In einem Fall von Brand, wo es darauf ankam die fast ganz verlohrne Erregbarkeit durch stark reitzende Mittel wieder zu erwecken, liess Dr. Struve concentrirten Vitriolgeist auftröpfeln, und bewirkte dadurch die Absonderung der todten und die Belebung der in den kalten Brand übergehenden Theile (262).

Geleitet durch die guten Wirkungen des Kalks in Brandwunden, wandte Kentish ihn auch in zwei Fällen von Krebs an. In einem Falle half er, im andern nicht (473).

Champelle empfiehlt beim Krebs und bösartigen Geschwüren Auflösungen von Quecksilberkalken in der Essigsäure. Zugleich giebt er vor, ein geheimes Quecksilbersalz zum innerlichen Ge-

brauch erfunden zu haben, welches in diesen Krankheiten von untrüglicher Wirkung sei (474).

Nach mehreren trefflichen Bemerkungen über die Entstehungsart und das Wachsthum der Hydatiden im menschlichen Körper erklärt Joseph Adams (Arzt auf der Insel Madeira) das Carcinom für eine Wirkung der Hydatis carcinomatosa, welche die Eigenschaft habe, den Theil, in welchem sie lebt, zur Bildung eines Schwamms zu reitzen, behauptet also einen thierischen Ursprung (animalcular - existence) des Carcinoms. Dieser Schwamm sei blos ein kleiner Anhang der carcinomatösen Hydatis. Bisweilen habe das kränklich aussehende Fett einer scirrhösen Brust alle Eigenschaften der Hydatis menschlicher Körper. Untersucht man gleich, nicht zu spät nach der Operation, diese Geschwülste, so zeigt sich auf der Durchschnittsfläche der gelblicht-grünen Substanz ein warzenartiges Ansehen. Jede solche Warze ist ein Theil einer Kapsel. Diese Zellen oder Lokulamenta lassen sich mit einem stumpfen Instrumente ausgraben oder losschälen. So lange diese Thierchen leben reitzen sie den Theil, von dem sie leben, nicht zur Eiterung; allein sobald einige von ihnen sterben, entsteht Eiterung. Da nun durch diese viele Hydatiden absterben würden, so bildet die Natur, um dies zu hindern, einen Schwamm, welcher Individuen oder ganze Haufen von Hydatiden in besondern Abtheilungen ein-

ſchlieſst, ſo daſs der Tod einer Partie keine Wirkung auf die übrigen hat; der Schwamm aber wächſt in jeder Richtung fort, die nothwendig iſt, um die Hydatiden zu erhalten. Wo ſie ſterben, ſchickt ſich das Geſchwür zur Heilung an, allein wo ſie leben bleiben, wächſt der Schwamm mit aufgeworfenen Rändern deſto raſcher fort. Auſſer dieſen gebe es noch hydatides lymphaticas in krebshaften Brüſten, die nur gelegentlich vorkommen, aber nicht weſentlich zu ihr gehören. Eine ſolche gemeine lymphatiſche Hydatis werde mitunter knorplicht, dickhäutig, ja ſelbſt knöchern. Die wahren Krebsbälge (carcinomatous cyſts) laſſen ſich ſehr ſchwer vom Fett unterſcheiden. Adams nimmt dreierlei Höhlungen an: 1) die gemeine Hydatis, 2) die carcinomatöſe Hydatis, und 3) die Hydatis cruenta. Nicht bloſs der Hoden, die Milchdrüſe oder die Brüſte, ſondern auch die Lippen, der Uterus und das Auge ſeien ſowohl für die erſte als zweite Gattung von Hydatiden ſchickliche Neſter. Nach Abernethy (ebend.) wird der Tod oder vielleicht ſelbſt nur die Annäherung zum Tode der Hydatide ſogleich ein Reitz für die benachbarten Theile zur Erzeugung des Schwammes, welcher, indem er das Todte von dem Lebendigen trennt in verſchiedenen Theilen der nämlichen Bruſt zwei verſchiedene Actionen zu gleicher Zeit veranlaſst, nämlich eine Art Schwärung oder gewöhnlich ein beſtändiges Abſtoſsen des Schwam-

mes, welcher abgeſtorbene Hydatiden einſchlieſst und eine Bildung neuer Schwämme, um die noch lebenden Hydatiden zu beſchützen, ja ſelbſt um ein Neſt ſowohl zur Erzeugung als zur Beſchützung künftiger Hydatiden zu werden. Eine krebshafte Bruſt ſei gewöhnlich fetter als die andere, geſunde. Zwiſchen Carcinoma und ſteatoma ſei zwar eine Analogie, allein die Verſchiedenheit ſei anderſeits auch ſehr bedeutend. In den Häuten der Carcinome könne durch die Erhebung ihrer Contenta in eine warzenförmige Form Muskelzuſammenziehung geſpürt werden. Auch das atheroma und meliceris ſei thieriſchen Urſprungs (animalcular) denn auch ſie träfe man an den nämlichen Stellen des Körpers an, frei von aller Communication der benachbarten Blutgefäſse. Sie wüchſen und ſtürben, ohne den Körper anders als ein örtlicher Stimulus zu afficiren. Der Sack der ſie enthalte, ſei nicht der Eiterung fähig; auch vervielfältigten ſie ſich auf gleiche Art. Das eigenthümliche Neſt für Hydatiden aller Art im menſchlichen Körper ſeien ſolche Theile, die zur Erhaltung der Maſchine nicht abſolut nothwendig ſind. Entſteht bei Weibern durch eine äuſſere Gewalt eine Oblitteration eines Milchröhrchens, ſo wird der Theil der Bruſt unbrauchbar und die Krebsperiode anticipirt. Um die Zeit des Aufhörens des periodiſchen Blutabgangs entſtehe eine groſse Geneigtheit im Körper zur Ernährung dieſer

Thierchen. In den Eierstöcken zeigt sich der Krebs ohne Schwamm. Die Höhle des Uterus sei oft der Sitz der lymphatischen, blutigen und steatomatösen Hydatiden, wahrscheinlich nach Blutungen, in welchen das Blut in coagulirtem Zustande blieb und sein Lebensprincip behielt. A. führt Beispiele an, wo er nach äussern Verletzungen Hydatiden im Hoden, im Augenliede, im Bauche entstehen sah. Das Jahre lange Ruhigbleiben derselben vergleicht er mit dem Zustande des Eies vor der Bebrütung. Zur Heilung sei die Amputation und genaue Abnahme alles Verdächtigen nothwendig. Doch ist er nicht für das zu frühe Operiren und räth auf die Zertheilung eines Knotens zu arbeiten. Da die Pocken Würmer austreiben, so wäre die Frage ob nicht die Kuhpockenimpfung selbst wiederhohlt, zur Wegschaffung der Hydatiden dienen könnte. Vom Arsenik sah er Hautgeschwüre entstehen. Vielleicht habe die Salpetersäure die Kraft dem Wachsthum der Hydatiden zu widerstehen (475).

β) Krankheiten von Trennung des Zusammenhangs.

Kopfverletzungen.

I. Devese schlägt in den Fällen, wo Blut oder Eiter sich zwischen dem Schedel und der harten Hirnhaut angehäuft hat, welches man durch

eine einfache Trepanöffnung nicht ausleeren kann (wo alfo nach der bisherigen Praxis wiederholt trepanirt wird) vor der angefammelten Flüffigkeit zu der Trepanöffnung hin, durch künftliche Trennung der harten Hirnhaut von der Innenfeite des Schedels einen Ausweg zu bahnen, und führt verfchiedene Thatfachen zum Beweife an, dafs diefe Trennung nicht gefährlich fei (American philofophic transactions. Vol. IV.).

Skrimfhire und Gapman dringen auf ftrenge antiphlogiftifche Behandlung bei den Hirnfchalbrüchen. Letzterer eifert befonders gegen die Methode einiger edimburger Aerzte, bei Hirnerfchütterungen die Kranken mit reitzenden Mitteln zu behandeln (285 und 186).

Viel Lehrreiches über die Zeichen der Kopfverletzungen liefern die von Hr. Hofmed. Klein mitgetheilten Krankengefchichten. Knochenfplitter, welche in der harten Hirnhaut oder im Gehirne felbft ftecken, Niederdrückung eines Knochens, Eiterftöcke im Gehirn, Zerftöhrungen der Leber verriethen fich oft lange durch keine Zeichen. Hr. Kl. bemerkte bei Kopfverletzungen felten Veränderungen in der Leber, häufiger in der Milz, die erfte aber häufiger nach ftarken Verletzungen eines Achfelgelenks und auf Bruftwunden. Die Zufälle der Lähmungen oder die Zuckungen waren häufig auf der der Verletzung entgegengefetzten Seite. In der Brufthöhle fand fich nach Kopf

verletzungen zweimal eine grofse Eiterergiefsung auf der verletzten Seite, ohne dafs die Lungen felbft in Eiter übergegangen waren. Apofceparnismen, die nur die äuffere Tafel betroffen hatten, fand er im Durchfchnitte viel gefährlicher, als wenn ein noch fo grofses Stück aus beiden Tafeln ausgehauen war, die erften veranlafsten leicht tödtliche Eiterung des Knochenmarks. Bei grofsen Entblöfsungen der harten Hirnhaut entftanden felten Schwämme, bei kleineren immer. Die Streitfrage: Ob die Schwämme aus der harten Hirnhaut oder dem Knochenmark entftehen, entfcheidet Hr. K. nach feinen Beobachtungen dahin, dafs fie nur an der Hirnhaut entftünden (476).

Wunden.

Dr. Michaelis empfiehlt folgende Salbe als eine folche, welche bei üblen Wunden das Wachfen des jungen Fleifches und die Heilung fehr befördert, ganz vorzüglich: Rec. Balf. Arcaei Unc ½ Ungt de Styrace Drachm jj. Emplaftr. ftypt. Drachm ½ Balf. peruv. Drachm ½ Mercur praecip rub. gr. xv. Alum uft. Gr. v. Ol hyperici q. f. ut f. Ungt. (469).

Eine glücklich geheilte Verletzung des Trommelfells fah Loder. Das Trommelfell war von einer Stricknadel durchftofsen. Der Tobacksdampf ging aus dem Ohr, das Gehör war wegen des be-

ſtändigen Brauſens ſehr undeutlich. Erſteres erfolgte nach der völlig und von ſelbſt erfolgten Heilung nicht mehr und das Gehör ſtellte ſich vollkommen her (469).

Die Speichelfiſtel ſchlägt Viborg vor, durch Unterbindung des Speichelganges zu heilen. Bei Thieren gelang ihm dieſes Verfahren vollkommen. Bei Menſchen lieſse ſich die Unterbindung noch leichter unternehmen. Da man beim Genuſs von flüſſigen Speiſen das Kauen vermeiden kann, ſo wäre bei ihnen um ſo weniger eine ſtarke Geſchwulſt der Ohrendrüſe zu befürchten, da dieſe ſelbſt bei Thieren nach der Unterbindung nie ſtark ward und bald abnahm (303).

Merkwürdige Beobachtungen über verſchiedenartige Wunden in der Luftröhre, Bruſthöhle und im Unterleibe theilte Dr. Klein mit (476).

Bei den Wunden der Intercoſtalarterien verſichert Flajani die Blutung ſtets und zweckmäſsig durch Erweiterung der Wunde und gänzliche Zerſchneidung der Intercoſtalarterie, aus welcher er das Blut ſtrömen ſahe, ohne Unterbindung oder Compreſſion gehoben zu haben. Die von den Franzoſen Girard, Lotter und Bellocq zuſammengekünſtelten Inſtrumente ſeien nur ſchädlich. — Windgeſchwülſte nach Bruſtwunden verſichert Fl. viele durch Erweiterung der Wunde geheilt zu haben. Er habe jederzeit die Oeffnung zwiſchen der

fünften und sechsten Rippe gemacht. Die Einspritzungen seien unnütz, ja schädlich (468).

Eine Sammlung von theils aus andern Schriftstellern entlehnten, theils von Brugmanns und du Pui mitgetheilten eigenen Beobachtungen über Brustwunden, hat Daniel Dylius mitgetheilt (477). Ueber die Frage: ob die Luft in tiefe Brustwunden unter dem Ausathmen oder Einathmen eintrete, erklärt sich Hr. D. Herholdt gegen Richter, Bell u. a. für das letztere. Er schlägt vor, statt der bisherigen Behandlung solcher Wunden mittelst des Pflasters und des Auspumpens der Luft aus dem Sacke des Brustfells mit Hülfe des Athemholens unter gewissen Umständen noch zu einer dritten Methode seine Zuflucht zu nehmen, nämlich zum Einblasen der Luft durch die Luftröhre, indem durch dieses Mittel die Lungen mittelst Lufteinblasen erweitert, die Paracenthesis pectoris in der Brustwassersucht erleichtert und weniger bedenklich gemacht werde (302).

Den Fall einer glücklichen Heilung einer Stichwunde durch die Brust in die Nieren von Böcking und einer geheilten Schusswunde des Beckens mit Verletzung des linken Hüftgelenks erzählte Doctor Vehring (284). Derselbe (436 und 478) giebt folgende zuverlässige Regeln über die Behandlung der Eindringenden Stichbrustwunden als die zweckmäfsigsten zur bestimmteren glücklichen Heilung derselben

an: a) Man behandle eine Stichbruſtwunde, wo die richtigſte und genaueſte Unterſuchung lehrt, daſs die Wunde nicht eindringt wie eine einfache Wunde. Der Stich kann auf eine Rippe auf das Bruſtbein, auf die Rückenwirbel angebracht worden ſein, wo dann die örtliche Unterſuchung klar genug den Boden der Wunde und das Nichteindringen ausweiſen mag. b) Allein iſt die Wunde zur Seite des Rückens ſenkrecht oder ſchief zwiſchen je einer und der andern Rippe angebracht und die örtlichen Zeichen geben den Boden der Wunde nicht beſtimmt an oder iſt die Wunde kennbar penetrirend, aber zur Stunde noch ohne Symptomen einer Verletzung innerer Theile oder eines Extravaſats, ſo räth er in einem wie in dem andern Falle den Eingang der Stichwunde, ſo weit man ihren Gang entdecken kann, ſogleich mit dem Meſſer zu erweitern. c) Wenn die Localunterſuchung eine penetrirende Wunde nicht ausweiſt, die Symptome einer innern Verletzung oder Extravaſats aber entweder ſogleich oder bald nachher erſcheinen, müſſe man ohne Verzug den Gedanken der geſchwinden Vereinigung der Bruſtwunde aufgeben und ſogleich die Wunde nicht nur bis auf ihren Grund, ſondern durch die Pleura bis zur Bruſthöhle erweitern. d) Dies leidet eine Ausnahme, wenn die Wunde in der Nähe der Rückenwirbel, an den knorplichten Theilen der Rippen und zur Seite des Bruſtbeins angebracht

ist. Hier muſs die Wunde als eine einfache behandelt, bei Erscheinung der Symptome innerer Verletzung aber sogleich die Paracenthese der Brusthöhle vorgenommen werden.

Durch mehrere mitgetheilte Beobachtungen beweiſt Flajani, daſs es in Bauchwunden mit vorgedrungenen Eingeweiden nicht immer nöthig sei die Bauchnath zu machen, sondern daſs die Wunden durch Vereinigung zu heilen. Einen Messerstich in den Bauch mit vorgedrungenem Darme erweiterte er um den vorgedrungenen Darm zurückzubringen, und heilte die Wunde ohne Nath durch Vereinigung. In einem andern Fall von Messerstich in den Bauch mit vordringendem Darme war die Bauchnath gemacht worden, Fl. schnitt aber schon die folgenden Tage die Fäden ab und heilte die 4 Zoll lange querlaufende Wunde glücklich. In einem Fall einer Messerstichwunde, wo das Netz vorgedrungen war, überlieſs Fl. die vorgedrungene Portion des Netzes der Natur, welche sie den fünften Tag gänzlich abfallen machte. Die grausame blutige Nath könne bei einem guten Verbande und Eiter nicht nur entbehrt werden, sondern zeige sich auch selbst höchst nachtheilig. In seiner vieljährigen Praxis versichert Fl. in vielen Fällen sehr ausgedehnter Bauchwunden, ja selbst bei gänzlicher Durchschneidung des geraden Bauchmuskels mit der trocknen Nath ausgelangt zu haben. Um die Zurückbringung

eines Darms durch das eigene Gewicht der Därme zu erleichtern, läſst Fl. den Kranken ſich auf die der Wunde entgegengeſetzte Seite legen, und benutzt den Moment des Einathmens Ramdohrs Nath der Därme wollte ihm nie glücken. Die vorgeſchlagene Verbindung des Netzes verwirft er als höchſt ſchädlich (468).

Pierre Dufouart's Werk über die Schuſswunden (471) zeichnet ſich durch eine getreue Darſtellung der Erſcheinungen, welche mit allen Gattungen von Schuſswunden verbunden ſind, durch Abſonderung und Zergliederung der einzelnen Puncte, die bei einer Schuſswunde vereinigt ſind oder vereinigt ſein können, und deren jeder ſeine eigne Behandlung erfordert, durch Darſtellung der Zweckmäſsigkeit der Naturthätigkeit in allen Erſcheinungen und Warnung ihnen nicht entgegen zu arbeiten und durch belehrende Beobachtungen aus. Er ſchränkt die Indicationen zur Amputation ſehr ein, auch ſelbſt wenn ein Gelenk zerſchmettert iſt, iſt er nicht zu voreilig damit. Er erklärt ſich gegen das ſchädliche Einbringen der Haarſeile in den Canal der Schuſswunde, und führt überhaupt eine weniger grauſame Behandlung dieſer Wunden ein.

Die Geſchichte der glücklichen Heilung der völligen Zerreiſſung der Achillesſehne theilt Brié mit (479).

Geschwülste, Excrescenzen.

Kröpfe versichert Flajani durch Ausschläge und allerhand Einreibungen geheilt zu haben; halfen aber die innern und äussern Mittel nichts, so machte Fl. in vielen Fällen mit dem Haarseil dem Kropf ein Ende; von Aetzmitteln und Einschnitten hingegen sah er selbst tödtliche Zufälle (468).

Beobachtungen von gänzlich geheilter Wassersucht des Knies, erzählen Marquais und Brasdor (182).

Die Lymphgeschwulst ist ein primitives Uebel und entsteht meistens bei Personen von einer krankhaften Costitution. Jederzeit wird zu ihrer Entstehung eine von aussen oft nur im leichten Grade angebrachte mechanische Gewalt die die Organisation der Lymphgefäse verletzt, wodurch denn ein Austreten der Lymphe in das Zellgewebe entsteht, welches eine elastische ungleich begränzte, im Entstehen der Haut gleichfarbige Geschwulst bildet, bei welcher in eben diesem Zeitpunkte weder Hitze, Schmerz, noch Fieber zugegen ist, in der Folge ihres Wachsthums aber nach verschiedenen Graden an Umfang zunimmt und die Merkmale eines entzündlichen Zustandes annimmt. Dabei verräth sich immer Fluctuation, scheint bald an einer bald an mehreren Stellen zum Aufbruch geneigt, und ist in diesem Falle unter günstigen Umständen durch eine zweck-

mäſsige Methode heilbar. Sich ſelbſt überlaſſen oder unzweckmäſsig behandelt, bricht ſie gewiſs auf, wobei nebſt der häufigen Entleerung von Lymphe, ein fieberhafter Zuſtand ſich einſtellt. Nicht ſelten hat ſie Beinfäule zur Folge, und zieht unter mehreren böſen Symptomen den Tod nach ſich. Dieſe Geſchwulſt kann an allen Gegenden des Körpers, ſogar in der flachen Hand, entſtehen. Es können davon Menſchen vom jugendlichen Alter an bis in das 40ſte Jahr befallen werden. Das männliche Geſchlecht wird mehr als das weibliche davon angefochten. Zur Bezweckung der Heilung dienen folgende Kurmaximen: 1) Man beſſere und hebe die eigentliche krankhafte Conſtitution durch zweckmäſsige Mittel. 2) Man bringe es dahin, daſs die extravaſirte Lymphe wieder eingeſogen werde und die getrennten Lymphgefäſse zur Schlieſsung gelangen. 3) Man verhüte in dem Falle, wo die extravaſirte Lymphe nicht wieder eingeſogen werden kann, doch den plötzlichen und häufigen Verluſt derſelben, und ſo viel möglich den Zutritt der athmosphäriſchen Luft. 4) Man richte die Lebensart der Kranken ſo ein, daſs ſie gut nähre, aufmuntre, ſtärke. Hat die Geſchwulſt ſchon einen ſolchen Grad erreicht, daſs ſie durch örtliche Reitzmittel ohne Ausleerung der Lymphe nicht geheilt werden kann, ſo legt Hr. Beinl in der Gröſse einer Bohne an dem untern abhängigten Theil der Geſchwulſt

ein Caufticum, läfst es 8 Stunden liegen und verbindet die erzeugte Krufte mit einer Digeftivfalbe, bis fie abfällt; dann macht er durch das erzeugte Gefchwür einen kleinen Einftich mit einer Lanzette bis in den Heerd der Gefchwulft, läfst die Feuchtigkeit ganz aus, verbindet mit einer Digeftivfalbe, legt ein zufammenziehendes ftärkendes Foment über die zufammengefallene Gefchwulft, und bringt über diefes alles einen gleichen Druck mit einer Contentivbinde an. Zweimal wird das Gefchwür verbunden und mit dem Umfchlage und der Contentivbinde 8 bis 10 Tage fortgefahren, und während diefer Zeit das äuffere Gefchwür ftets in Eiterung erhalten und zu diefem Endzweck mit Höllenftein betupft. Bei hiedurch entftandener Fluctuation wird das Eiter wieder ausgelaffen. Nach der zweiten Operation füllt fich die Gefchwulft äufferft wenig und felten ift es nothwendig den vierten Einftich zu machen. Beinl (436).

Brüche.

Die Anwendung der Tabacksrauchklyftiere bei eingeklemmten Brüchen verwirft Fielitz aus Erfahrung und überzeugenden Gründen. Er behauptet, dafs fie in keinem Falle nützlich und nöthig fei, dafs fie allenfalls nur da helfen könnten, wo auch die gelindeften der übrigen Mittel helfen würden, wo man fie jedoch fo behutfam und in fo geringer Menge als möglich anwenden müfste. Schaden

müſſe es aber bei der gewöhnlichen Art ſie zu brauchen, in allen Fällen. Beſonders bahne man durch dieſes Mittel der Entzündung, die man nach allen Kräften zu verhüten ſuchen ſollte, den Weg. F. empfiehlt dagegen Klyſtiere aus Weineſſig und Chamillenbrühe, gelinde Laxiermittel, Opium, und die Repoſition des Bruchs bei einer hängenden Lage des Kranken (480). Auch James Latta verwirſt die Tabacksrauchklyſtiere gänzlich, nnd empfiehlt ſtatt deren das Einſpritzen einer gröſsern Menge warmen Waſſers, zu welchem Behuf er eine eigene mit einem Seitenkanal verſehene Spritze vorſchlägt, durch die man ohne abzuſetzen ſo viel Waſſer einſpritzen kann als man will (481).

W. Simmons macht einen Fall bekannt, wo eine hernia ſcrotalis bei einem jungen Manne durch Anſtrengung eine Einklemmung unter den bekannten Symptomen erlitt, und durch die gewöhnlichen Mittel vergebens behandelt wurde. Es ſchien nichts als die Operation mehr übrig zu ſein; es wurde aber doch noch einmal das Tabacksrauchklyſtir wiederholt; Eis häufig über den Bruch gelegt und zugleich ein Gran von rothem Fingerhut gegeben. Jn 2 Stunden war aller krampfhafter Widerſtand des Bauchrings gehoben, und der Bruch konnte mit leichter Mühe zurückgebracht werden. Dies iſt ſchon die zweite in dem medical and phyſical. Journal bekannt gemachte Beſtätigung der ſehr wahrſcheinlichen groſsen Wirkſamkeit in eingeklemmten Brüchen (285. Aug.).

Eine besondere Abartung des Bruchsacks als Ursache der Einklemmung eines Hodensacks besteht in einer steatomatosen Geschwulst im Körper des Bruchsacks, die man meistens verkennt, weil der Bruch niemals ganz zurückzubringen ist. Man hält die zurückgebliebene Geschwulst für Verhärtungen des Netzes oder für Verwachsungen der vorgefallenen Theile mit dem Bruchsack, oder für Schnürungen der Därme im Bruchsackhalse, besonders wenn die Zufälle der Einklemmung nach gemachter Taxis, fortwähren, oder wenn bald darauf, nachdem solche aufgehört haben, zufälliger Weise eine Darmentzündung entsteht. Dr. Vehring (284).

Nach einer Einklemmung eines Darm- und Netzbruchs ward das eingeklemmte Stück Darm im Bade durch die Taxis zurückgebracht, das Netz gieng in Eiterung. Am 18ten Tage wurden durch einen Einschnitt 7 Unzen stinkenden grauen Eiters ausgeleert und der Kranke ward hergestellt. Fielitz (469).

Den Nutzen der Naphtaverdünstung bei eingeklemmten Brüchen bestätigt Dr. Lund (16). — Von einer nach Weinessigumschlägen zurückgetretenen eingeklemmten Hernie erzählt Brasdor (182). Die durch das monnikhofische Vermächtniss zu Amsterdam ausgestellten Preisfragen über die Behandlung der Brüche veranlassten eine Preisschrift von Balthaus Hendrik von Ree zu Ost-

zandam über die Anwendung und Verrichtung der Taxis (482) und eine andere von Theod. Arnold Castelyns zu Amsterdam über die Einklemmung der Brüche. Letzterer hält die gewöhnliche Unterscheidung und Eintheilung der Einklemmung für befriedigend. — Als eine noch nicht beschriebene Ursache führt er die einklemmende Umbeugung der Fleischfasern des Cremasters um den Hals eines Bruchsacks an der rechten Seite eines alten Mannes von gutem Muskelbau an. (483).

Chirurgische Krankheiten des Uterus.

Dr. Henschel zu Breslau erzählt einen Fall von schneller Umbeugung der Bärmutter im 4ten Monate der Schwangerschaft, der einen tödtlichen Ausgang hatte und folgert aus diesen und andern Beobachtungen, daſs ein heftiger Krampf der Blase, welcher bei Schwangern so leicht und so oft durch die geringfügigste Ursache hervorgebracht werde, oder wenn die Urinblase durch Verhaltung des Urins ausgedehnt und in die Höhe getrieben werde, den untern Theil der Mutter und selbst die Scheide mit in die Höhe ziehen und denn leicht eine Umstürzung des obern weit überwiegenden Theils der Gebärmutter und eine Einkeilung derselben in der obern Beckenöffnung veranlassen könne, worauf der Stuhlgang sowohl als das Urinlassen plötzlich aufhören müssen. Die Entleerung und

Verhinderung des Anfüllens derfelben fei gewifs die befte Hülfe, welche im Anfange und im Verlauf diefer Krankheit geleiftet werden könne (469).

Pulsadergefchwulft.

In einem merkwürdigen von Dr. Schmitt erzählten Falle eines Anevrysma dicht unter dem poupartfchen Bande platzte das Anevrysma mit grofsem Blutverluft. Nachdem aber die Blutung geftillt war, entftand Eiterung und Vernarbung in der Höhle des Pulsaderfacks und der Kranke ward nach einigen Wochen wieder hergeftellt (284).

Die franzöfifchen Wundärzte haben eine neue Behandlung des Anevrysma eingeführt. Diefe befteht darin, dafs man durch einen oberhalb der Gefchwulft angebrachten Druck den Lauf des Bluts durch die krankhafte Arterie allmählig zu hemmen und endlich völlig in die Nebenzweige zu leiten fuchen mufs, indem man bewirkt, dafs die innern Wände der Arterie mit einander verwachfen und dem zuftrömenden Blute den Zugang zur krankhaften Stelle verfchliefsen. Dubois hat auf diefe Art drei noch lebende Perfonen vom Anevrysma der Arteria poplitea hergeftellt. Dies Verfahren ift in fofern neu, als man fonft immer den oft nachtheiligen Druck auf die Gefchwulft felbft damit verbunden hat. Das Inftrument, deffen man fich dazu bediente ift von derfelben Art als das von Sabatier (Médecine opératoire Tom. 3. p. 218)

beſchriebene. Auch ſchon beim Anevrysma der Cruralarterie hat man den Druck mit Nutzen angewandt.

Von einer durch Compreſſion geheilten Kniekelſchlagader giebt Desgranges Nachricht. Unter der kunſtgemäſsen Einwickelung des ganzen Beins und der Applicirung dreier graduirter Compreſſen auf die Geſchwulſt ſelbſt nach Aderläſſen, einem kühlen und ruhigen Verhalten verringerte ſich ein Kniekehlanevrysma von der Gröſse eines Apfels innerhalb 2 Monate zu einem harten Knoten von dem Umfange einer Kirſche (484). Deſchamps bezweifelt es, ob bei einem angehenden Anevrysma die erweiterten Wände der Pulsader durch Compreſſion in ihren natürlichen Zuſtand zurückgebracht werden können, indem die Wirkung eines jeden Drucks auf die Pulsader Aufhebung und ſpäterhin gänzliches Verwachſen der Höhle des Kanals ſei. Dieſe müſſe auch der Wundarzt bei der gründlichen Heilung von Pulsadergeſchwülſten immer zu erreichen ſuchen. Bei der gradweiſen Compreſſion längſt der Pulsader habe demnach Desgranges nur Oblitteration des gepreſsten arteriellen Canals, keineswegs des anevrysmatiſchen Sacks ſelbſt bewirkt (485).

Stricturen der Harnröhre.

Eine mit vielem Fleiſs und Gründlichkeit geſchriebene Abhandlung von der Harnverhaltung

durch Verengerung der Harnröhre und ihrer Behandlung ist von I. Nauche (486).

Mit Recht eiferte Carlisle gegen den in England jetzt immer allgemeiner werdenden Gebrauch der von Hunter und neuerlich wieder empfohlenen ätzenden Kerzen bei Verengerungen und Zusammenschnürungen der Harnröhre, weil die Wirkung der Aetzmittel sich viel weiter als auf die berührte Oberfläche erstreckt und die stärksten Blutungen daraus erfolgen. (286. Jul. S. 301.). Dagegen sucht Cartwrigt die Anwendung der kaustischen Bougies weniger gefährlich zu machen, indem er einen hohlen biegsamen Katheder von elastischem Harze, mit einer in die Oeffnung desselben passenden Sonde einbringt, die alsdann zurückgezogen und durch die Höhle des Katheters ein Bougie eingebracht wird, dessen oberes Ende man flach abgeschnitten und in gepulverten Höllenstein getupft hat, so dass etwas davon daran hängen bleibt und durch den hohlen Katheter bis an die Stelle der Verengerung gebracht wird. (487. p. 319.)

Operationen.

Augenoperationen. Eine ausserordentliche Geschwulst am Auge, welche eigentlich in einer unnatürlichen Verlängerung der Conjunctiva bestand, die allmählig einen speckigen Sack gebilde hatte, ward von Dr. Bouttatz glücklich ausge

rottet und das Auge vollkommen geheilt (285.) Zur Operation der Thränenfistel gab Dr. Helling eine zweckmäfsige Anleitung. Er bedient sich zur Oefnung der Thränenwege der Sonden aus Schildkröte, die elastisch sind, ohne zusehr nachzugeben, vor ihrem Gebrauch aber in Mandelöhl eingeweicht werden müssen (489.) Vorzügliche Aufmerksamkeit für den Wundarzt bei Augenoperationen verdienen Sömmerings Abbildungen der Thränenwege, die alle bisherige an Richtigkeit übertreffen (46).

In Rücksicht der Staaroperation zeigte Prof. Himly (93) die Schwierigkeiten bei der willburgschen Methode den Staar zu depriminiren, indem es bei der Umlegung 1) äufserst schwer ist, im Dunkeln das corpus ciliare von der corona ciliaris zu trennen und die Nadel zwischen dem ersten und der Linse durchzuführen, so dafs man sehr leicht das corpus ciliare verletzen kann, und 2) der Staar bei dieser Methode besonders leicht zerbröckelt, weil er in der vordern zur hintern Fläche mit der Nadel leichter durchgedrückt wird, zumal da der Widerstand des Glaskörpers gegen die hintere Fläche des Staars stärker sein mufs, als gegen den untern Rand desselben, welcher bei der Depression den Glaskörper durchschneidet. Um die Frage zu entscheiden, ob man den Staar nicht operiren solle, so lange der Kranke noch mit dem andern Auge gut sieht, legt Hr. H. die Grün-

de vor, weshalb die Verdunkelung der einen Linſe eine nachkommende Verdunkelung der andern nach ſich zieht, und erwähnt mehrere Beiſpiele, wodurch die Operation der erſten das zweite Auge geſund erhalten, ja ſogar bei ſchon anfangendem grauen Staar gebeſſert ward. Das Verbinden des geſunden Auges bei der Operation, welches Hr. Beer um das kranke Auge beſſer fixiren zu können, verwirſt, vertheidigt Hr. H., weil der Kranke ſtets mit dem geſunden Auge die Bewegungen der Operation beobachten will und das Auge mit groſser Heftigkeit gegen das Meſſer bewegt. Wo aber beide Augen blind ſind, da iſt das Verbinden unnütz und in mancher Hinſicht unbequem. Nur in dem Zeitpunkt der Operation, in welchem der Staar durch die Pupille hervortreten ſoll, iſt eine Verdunkelung des nicht operirten Auges von Nutzen, weil ſie auch die Erweiterung des andern Auges befördert, dazu bedarf es aber nur des Vorhaltens einer Hand. — In Rückſicht der Frage: ob es rathſam ſei, die Staaroperation auf beiden Augen zugleich vorzunehmen? entſcheidet Hr. H. gegen dieſe Methode, da die Nachtheile deſſelben nämlich das Gelingen der Operation ihre nur in gröſsere Bequemlichkeit des Operateurs beſtehende Vortheile weit übertreffen.

Eine ganz neue Extractionsmethode des grauen Staars hat James Earle vorgeſchlagen (490).

Sein Instrument dazu besteht in einer Zange mit einer kleinen Lanzette bewaffnet. Die letztere ist bestimmt, den Einschnitt in die Cornea opaca zu machen und die kleine Zange einzuführen, welche die Krystallinse fafst und auszieht.

Gegen die Ausführbarkeit der beerschen Extractionsmethode des Staars (S. Jahrg. II. S. 548) mit der Kapsel, führt Prof. Rudolphi den Umstand an, dafs, da sich die Linsenkapsel bei einer langsamen Präparation, bei der man das Auge allein vor sich hat, so schwer und nicht leicht ohne Verletzung von den benachbarten Theilen (der Zonula und der Glashaut) trennen läfst, dies bei der gewöhnlichen Staaroperation noch weniger der Fall sein wird. Daher werde gewifs beim Hervorziehen der Kapsel ein Hervorziehen des Glaskörpers eine häufige oder stete Folge sein. Oder wolle man sie zu trennen suchen, so werde man wohl mehrentheils nur ein Stück der vordern Wand der Kapsel herausbringen. Die ganze Kapsel hervorzuziehen wird nur in jenen wenigen Fällen möglich sein, wo bei einem Balystaar oder zitterndem Staar die ganze Kapsel widernatürlich getrennt ist (45).

Dr. Martens (91) tadelt an Beers neuer Methode den Staar zu extrahiren. 1) Den weiten Schnitt in der Hornhaut, weil er unnöthig sei, schwer heile, eine grofse Narbe hinterlasse und die Iris leicht verletze. 2) Das Einstofsen der Lanze

als bei weichen Staaren unzweckmäſsig, bei harten hingegen leicht abgleitend und nach hinten und oben drückend, ſo daſs er aus der Pupille verſchwindet und die Ausziehung unmöglich macht. Auch folge wegen des feſten Zuſammenhangs mit ihren hintern und vordern Verbindungen mehrentheils nur die Linſe dem Zuge der Lanze, die Kapſel aber bleibe zurück und vereitle die Operation. — Eben dieſe Gründe braucht auch Dr. Jacobi (491). Dagegen erweiſt Dr. Redlich in Rochlitz, daſs die Lanze dem ſonſt gebräuchlichen Cyſtitom auf jeden Fall vorzuziehen ſei, weil ſie die vordere Kapſelwand zerſtört, da das Cyſtitom nur einſticht und wenn man ſich nicht recht in Acht nimmt, oft durchſticht. Man gehe zu weit, wenn man angebe, daſs man im Nothfall mit dem Cyſtitom auch die Bewegungen der Lanze machen könne (91. S. 110),

Prof. Schmidt ſuchte durch den Erfolg mehrerer Verſuche zu erweiſen, daſs bei der beerſchen Methode nur die Kapſel getheilt und verletzt, keineswegs aber mit ausgezogen werde, daſs das flockige, von B. für die ausgezogene Kapſel angeſehene Weſen, nicht die Kapſel, ſondern die äuſſerſte durchſichtige zellichtſitzige Schichte der Linſe geweſen ſei, und daſs man bei der Anwendung des Cyſtitoms weniger risquire die Iris zu verletzen als mit der beerſchen Lanze (469). Die Benennung Nachſtaar verwirft Hr. Schmidt (492) als unpaſſend,

weil ein jeder nach vollendeter Operation wiedereintretende Verlust des Sehevermögens, wenn er auch von ähnlichen Erscheinungen begleitet ist, dennoch weder Nachstaar heissen noch sein kann, wofern die Erscheinungen nicht in derselben Ursache, welche den Staar vor der Operation in dem Organe begründet hat, auch nach der Operation ihren zureichenden Grund haben. Die Erscheinungen des Nachstaars, wenn die Krystallinse ausgezogen wird, entstehen 1) von einem in der Kapsel versteckt gebliebenen Stückchen des harten Krystallinsenstaars, 2) von einer weisslichen, ihn umgebenden halbdurchsichtigen Sulze. Nach der Depression der Krystallinse könne entweder 1) der Staar oder ein scabroses leicht abschiebbares Plättchen an der vordern Fläche desselben wieder in die Höhe hervortreten oder 2) Theile von dem sulzigen Ueberzug des Linsenkorns wieder allmählig in die hintere Augenkammer treten und die Pupille gleichförmig und gleichfarbig ausfüllen.

Krankheit und Undurchsichtigkeit der blossen Kapsel der Krystallinse werde höchst selten oder nie allein beobachtet. Dagegen sei die Kapsel oft zugleich mit der Krystallinse entmischt und undurchsichtig und zwar

1) in einem leichten Grade. Wird hier bei der Operation die Kapsel wohl zerschnitten, so werden die Partikeln der vordern Kapselwand zum Theil mit herausgestossen, zum Theil

ziehen sie sich späterhin völlig hinter den Rand der Iris zurück. Ist dies aber nicht geschehen, so bleibt das Gesicht gehindert, die Kapsel zieht sich nach längerer Zeit manchmal etwas mehr hinter die Iris aus der Mitte der Pupille zurück, aber völlig nie.

2) Die Verdunklung der Kapsel in grösserm Grade, zumal die totale, bei der sich ein Anfangs schmutzig graues, gleichförmig glänzendes, nachher weisses Häutchen dicht hinter dem scharfen Rande der Iris zeigt, läst gewöhnlich verdunkelte Stellen zurück, wenn die bei der Operation zusammengefallene aber gleichförmig hinter der Pupille ausgebreitete Kapsel nicht sogleich auch ausgezogen wird.

3) Beim grösten Grade der Undurchsichtigkeit und Dichtigkeit der Kapsel an ihrer vordern Wand mit auffallenderer Substanzwucherung, der sich auser den bei der zweiten Art angeführten Erscheinungen und besonders der glänzenden Weisse theils durch hervorstechende silberfarbige dichte Streifen, theils durch solche Punkte dicht hinter der Pupille auszeichnet und wobei meistens die Krystallinse ganz oder bis zum Kern sulzicht oder milchähnlich ist, tritt mit Eröffnung der Kapsel der milchähnliche oder sulzichte Stoff aus und die Kapsel bleibt wie eine ausgeleerte Blase zurück.

4) Der Balgſtaar, den Hr. Schmidt, wegen ſeiner aufgehobenen Verbindung mit den Ciliarprozeſſen, mit der corona ciliaris und mit der Glashaut, die ſchwimmende Kapſellinſencataract nennt, (Richters zitternder Staar) iſt gewöhnlich ſo klein, daſs er ſich nach dem Ausflieſsen der wäſsrigen Feuchtigkeit hinter die Iris ſenkt, nachher aber wieder hervortritt und Blindheit verurſacht, wenn man ihn bei der Operation nicht erkennt, in die Höhle drückt und mit der Pinzette auszieht.

Auſser dieſen Graden der Undurchſichtigkeit der Kapſel giebt es noch ſeltenere Varietäten des Kapſellinſenſtaars. Dahin gehören die kegelförmige Kapſellinſencataract, die trockenhülſige Kapſellinſencataract, die Kapſellinſencataract mit einem Eiterbalgen (welchen Hr. S. wegen der auf die Extraction folgenden Iritis nie mehr extrahirt, ſondern reklinirt), der ſogenannte Balkenſtaar und der bäumchenförmige Staar (eine punctirte meiſtens permanente Verdunkelung der Kapſel und Linſe an einer Stelle in Form eines Bäumchens).

Bei der vollkommenen Niederdrückung oder Umlegung der Staarlinſe werde auch die verdunkelte Kapſel mit niedergedrückt. Werde ſie aber zerdrückt und zerſtört, ſo entſtehe der Nachſtaar. Ueberhaupt aber könne ein jeder nach vollendeter Operation noch beſtehender oder wieder eintretender Verluſt des Sehevermögens nur dann Nach-

ſtaar heiſsen und Nachſtaar ſeyn, wenn die nämliche Urſache, welche die Staarblindheit vor der Operation in dem Organe begründete, auch nach der Operation noch immer den zureichenden Grund der Verminderung oder des Verluſtes des Sehevermögens enthält. Daraus folgt, daſs ſelbſt, wenn auch eine vor der Operation durchſichtig geweſene Kapſel ſich nach der Operation verdunkeln könnte und daſs daher wieder eine Blindheit entſtünde, die Benennung Nachſtaar eben ſo unpaſſend wäre, als bei einer nach der Operation entſtehenden Eiterung mit Verluſt des Geſichts. Daſs aber auch jenes nicht der Fall ſei, und es keinen Nachſtaar gebe, welcher in einer vor der Operation durchſichtigen, nach der Operation verdunkelten Kapſel beſtehe, welche dann das Sehevermögen nach der Operation wieder aufhebe, beweiſt Hr. Schmidt durch Widerlegung aller zur Begründung dieſes Satzes von andern vorgetragenen Wahrnehmungen und Gründe. Dagegen zeigt er, daſs die Erſcheinungen nach der Operation alle Aehnlichkeit mit denen haben, welche die Erfahrung bei ſogenannten Entzündungen anderer Organe ausweiſt und daſs durch dieſe die Iris vorzugsweiſe verändert wird. Auf ihrer hintern Fläche nämlich iſt die zweckmäſsige Sekretion der wäſsrigen Feuchtigkeit dahin abgeändert, daſs anſtatt dieſer, ſich wahrnehmbarer Eyweiſsſtoff abſcheidet, der, wenn die Entzündung ſchnell ge-

nug gehoben wird, keinen Nachtheil hat, bei fortwirkender Erzeugung desselben aber und bei der Absonderung des Faserstoffs sich organisirt, 1) entweder in Gestalt eines kleinen Filaments, 2) oder mit einigen losgetrennten und mit Pigment tingirten Flocken der Uvea zusammenhangend, oder 3) zu einem feinen Häutchen, welches mit der Uvea, dem kleinern Ringe der Iris gegenüber, noch in Verbindungen steht und daher die völlige Beweglichkeit der ganzen Iris hindert, oder 4) zu einem dichtern Häutchen, wodurch die Pupille excentrisch, immer nach jener Gegend hingezogen wird, an welcher dies Häutchen dichter und kürzer auf einen gröſsern Raum der Uvea aufsitzt. Diese Iritis als Grundursach des Nachstaars erfolgt häufiger nach der Extraction als nach der Niederdrükkung oder Umlegung, oft nach schlecht verrichteter Operation, nach Verwahrlosungen der Operirten und in kränklichen Subjekten.

Diesem zu Folge giebt Hr. Schmidt folgende Maximen zur Prophylaxis und zur Heilung des Nachstaars an:

1) Bei der Extraction des harten Krystallstaars nehme man sich wohl in Acht, das Instrument, dessen man sich zur Eröffnung der Kapsel bedient, nicht gewaltsam anzuwenden.
2) Bei der Extraction des sulzigten Staars wird der Nachstaar verhütet durch einen hinlänglich groſsen Schnitt in der Hornhaut, durch

gehörige Oeffnung der Kapſel und zweckmäſsige Anwendung der Kürette zur Hinwegnahme der ſulzigen Linſe.

3) Bei einem Staare, der in einer Entmiſchung der Kapſel und Linſe zugleich beſteht, iſt nichts wünſchenswerther als ein ſicherer Handgriff, Linſe und Kapſel zugleich auszuziehen. Wenigſtens muſs man bei jedem Kapſelſtaare die Kapſel ſo viel als möglich aus der Pupille entfernen. Um ſie abzulöſen und auszuziehen, ziehe man ſie nie gerade an ſich, ſondern immer von der Naſenſeite zur Schläfenſeite oder von dieſer zu jener, ſo daſs die Kapſel abgeſtreift und nicht abgeriſſen werde. Nur durch dieſen Handgriff verhütet man ſtarke Verletzungen des faltigen Ringes, Riſſe der Glashaut und Vorfall des Glaskörpers. Bleiben dennoch nach der Operation Reſte der verdunkelten Kapſel zurück, ſo müſſen dieſe deprimirt oder durch eine neue Operation extrahirt werden.

Zur Verhütung der Varietäten der Atreſie, die eine von der Iritis bedingte Folge ſind, dient folgendes techniſche Verfahren.

1) Eine partielle Atreſie erfordert keine Hülfe; ſie vergeht oft von ſelbſt.

2) Bei der unvollkommenen Atreſie leiſten zuweilen noch Mercurial- und Antimonialmittel u. dgl. gute Dienſte. Anſtrengungen des an

der Atresie leidenden Auges zum Sehen in einem verdunkelten Zimmer bewirken Zerreissen oder Verlängerung der zwischen dem Rande der Iris und der hintern Augenkammer befindlichen organisirten Faserstoffe. Wo diese Mittel nicht helfen, dringt man mit der Staarnadel in die hintern Augenkammern, trennt so viel möglich mit ihren schneidenden Rändern die stärkste Adhäsion des Conkrements von der Uvea und drückt dies in den Boden des Auges.

3) Bei vollständiger Atresie des Auges kann nur das Messer helfen. Zum Ausschnitt einer künstlichen Pupille räth Hr. Schmidt mit Janin vorzüglich darauf zu achten, wo die Spannung der Faser des äussern Ringes am grösten ist.

Der sogenannte späte Nachstaar war in den zum Beweise für denselben aufgestellten Fällen ein schon von einem ursprünglichen Kapselstaar begründeter Kapselnachstaar. Die Möglichkeit, dass sich eine nach der Operation durchsichtig zurückgebliebene Kapsel früher oder später nachher, ohne dabei wahrnehmbaren Entzündungszustand verdunkeln könne, bestreitet Dr. Schmidt nicht. Entzündung aber bewirke nicht durch Verdunkelung der Kapsel den Nachstaar. Ohne Entzündung sah Hr. S. in ein Paar Fällen die in der Operation durchsichtig befundene Kapsel einige

Tage nachher in der Form eines weiſsglänzenden Häutchens untereinander gerollt; ſie ward aber glücklich deprimirt.

Perforation des Trommelfells.

Aſtley Cooper hat durch die Fortſetzung ſeiner merkwürdigen Verſuche bewieſen, daſs eine Verletzung des Trommelfells keineswegs den Sinn des Gehörs aufhebt, wenn nur die Befeſtigung des Hammers unverletzt bleibt. Wenn 3 von den 4 Gehörknöchelchen zerſtört waren, ſo war das Gehör gröſstentheils vermindert, kam aber nach einiger Zeit in gewiſſem Grade wieder. Die Taubheit, welche von einer Verſtopfung der Tuba Euſtachiana entſteht, kann durch einen Stich durch die Membran unter der Befeſtigung des Hammers geheilt werden, denn keine Vibration kann ſtatt finden, ohne daſs Luft hinter derſelben kommt. Cooper führt viele Beiſpiele vom Erfolg dieſer Operation an. Er lehrt die Mittel ſie anzuſtellen mit den Umſtänden, welche die Entſtehung der Taubheit von jener Urſache beweiſen. Kam die Taubheit von Verſtopfung der Euſtacchiſchen Röhre nach Catarrhen, Scharlachfieber, veneriſchen Geſchwüren, in der Trommelhaut ausgetretenem Blute, ſo verſichert C. das Anſtechen des Trommelhäutchens in 4 Fällen ſehr wirkſam gefunden zu haben; dazu bediente ſich C. eines Trokars, deſſen Röhre er nachher ſtecken lieſs; bei einem

taubgebornen Manne fand man den Labyrinth mit einer käsähnlichen Materie gefüllt. (300. pag. 241 — 454). Dr. J. H. G. Neufs hat alle über diese Operation vorhandenen Thatsachen gesammelt und die Indication zu derselben dahin bestimmt, dafs sie nur in den Fällen anzuwenden sei, wo die eustacchische Röhre widernatürlich verschlossen ist. Schon Cheselden machte den Vorschlag zu derselben. A. Cooper aber bleibt das Verdienst, sie zuerst mit Nutzen angewandt zu haben (493).

Bei der Operation der Hasenscharte bedient sich Hr. Fielitz um das Einfliefsen des Bluts in den Mund und den Hals zu verhindern, einer zweckmäfsig gearbeiteten kleinen Hornplatte, die unter die Oberlippe geschoben wird und der man sich beim Schnitte mit dem Messer zur Unterstützung der Lippe bedient (480).

Operationen am Halse.

Dafs man bei verschluckten und im Schlunde feststeckenden Körpern durch Einsprützen einer Auflösung von Brechweinstein in eine Vene Brechen und Hinauswerfen jener Körper erregen könne, beweist ein Versuch dieser Art von Hrn. Reg. Chir. Balk (403). Hr. Generalch. Mursinna bedient sich, wenn spitze Körper im Schlunde stecken geblieben sind, einer Federpose, deren Rauhes er in mildes Oel taucht und in den

Schlund bis an die leidende Stelle allmählig führt, welche an den hiedurch vermehrten Schmerzen erkannt wird. Er dreht nun diese Federn um ihre Axe, so lange bis sich der Schmerz vermindert.

Ein wahrscheinlich durch Verletzung eines Hautnerven durch Entzündung und Brand tödtlich ablaufendes Aderlaſs der Drosselader sahe Levraud. Chaussier giebt den Rath, die Drosseladeröffnung so tief als möglich vorzunehmen, weil die Zerästelungen der Hautnerven, welche die Drosselader bedecken, oder über sie hingehen, zwischen dem dritten und vierten Halswirbelbein Statt haben (443).

Bruchoperation.

Einen von Neuem beweisenden Fall, daſs die Chirurgie bei eingeklemmten Brüchen nicht unthätig bleiben solle, wenn auch schon Zeichen des kalten Brandes eingetreten sind, erzählt Hernu (443). — Nach einer zu schnellen Besserung aller Zufälle nach der Bruchoperation, besonders wenn bei der Operation der Darm schon sehr dunkel gewesen, sah Fielitz allemal den Tod erfolgen (489). Die Gefäſse, deren Lage man bei der Bruchoperation vorzüglich beachten muſs, hat Dr. Jer. Vrolik richtig abgebildet (494). Treffliche Abbildungen des Bruchsacks von P. Camper hat Sömmering herausgegeben (49). Aus denselben wird vorzüglich das Verhalten des Bauchfells und

der Gefäfse deutlich. Der Bruchfack ift gewöhnlich zwifchen den Samengefäfsen, welche nach vorn und aufsen und dem vas deferens, welches nach hinten und innen an ihm liegt, hinabgetreten. Unterhalb des Bruchfacks liegen das vas deferens und die Samengefäfse einander wieder näher, daher Camper den heilfamen Rath giebt den Bruchfack immer der Länge nach an der vordern Seite durch einen mit der linea alba parallelen Schnitt zu öffnen, und diefen nicht bis ganz nach unten in den Hodenfack zu führen, auch nicht nach Sharp und anderer Wundärzte Rath den Bruchfack wegzufchneiden, um die Wunde der Bauchhaut und des Hodenfacks leichter zu heilen. In Anfehung der Richtung des Schnitts bei der Bruchoperation fowohl am Bruchfack als auch vorzüglich durch den Bauchring, fällt es in diefen Abbildungen fehr deutlich in die Augen, dafs der Schnitt des Bauchringes durchaus nicht vom innern Winkel des Bauchringes, uud überhaupt nicht von aufsen nach innen fchräg aufwärts geführt werden müffe, wobei man jedesmal die arteria epigaftrica verletzt; fondern dafs der Schnitt von der Mitte des Bauchringes entweder gerade aufwärts parallel mit der weifsen Linie, oder von der Mitte des Bauchrings nach aufsen fchräg aufwärts gemacht werden müffe. Wenn dies den Vorfchriften anderer Wundärzte gerade entgegenläuft, fo waren diefe Vorfchriften vorzüglich nur auf Beobachtungen

und Verſuche an Körpern gegründet, wo die arteria epigaſtica nicht wirklich durch einen Bruch gedrängt war.

Den Blaſenſtich verſichert der Wundarzt Popta zu Harlingen, nach der Fleurandſchen Methode weit bequemer verrichtet zu haben, wenn er den Kranken anſtatt ihn, wie Fleurand anräth, auf den Rücken zu legen, in eine vorwärts überhangende Stellung vor einen Stuhl brachte, auf welchen er ihn mit den Händen ſtützen lieſs (aus dem Mengelwerk der allgemeene vaterlandſch Letteröfeningen voon 1800. No. 2. pag. 53. 101.)

Die Meinungen der beſten praktiſchen Wundärzte ſind in Hinſicht der Verrichtungsart der Caſtration verſchieden. Theden empfiehlt die Tamponade und verwirft die Unterbindung des Samenſtranges, die Murſinna, Loder, Marſchal, la Faye u. a. in Schutz nehmen. Andere geben der Unterbindung der iſolirten Samenſchlagader meiſtens unbedingt, zum Theil auch unter einer oder der andern Vorausſetzung, den Vorzug. Hieher gehören Deſault, Sabatier, Le Dran, Laſſus, Görke, Bell, Richter. Hofr. v. Siebold hielt es lange mit der Unterbindung des Samenſtranges. Alle, welche er auf dieſe Art operirte, ſind zwar geheilt worden, des groſsen Schmerzes wegen aber, welchen dieſe Methode dem Patienten verurſachte, verlieſs er ſie, und zieht jezt nach durchſchnitte-

nem Samenstrang die Arteria spermatica mit dem Bromfieldschen Haken hervor, unterbindet sie allein ohne irgend einen andern Theil des Samenstranges in die Unterbindung mit zu fassen, und vermeidet dadurch dem Kranken alle schmerzliche Empfindungen. Hr. v. S. erzählt hier 14 Operationsgeschichten, unter denen die 6 ersten mit Unterbindung des Samenstrangs und die 8 übrigen einzig mit Unterbindung der isolirten Samenschlagader geschehen (495).

Eine vollständige Abhandlung vom Kaiserserschnitt hat Planchon geliefert (496).

Gefäfsfistel. Die älteste Operationsmethode der Fistel, der auch noch Cheselden, la Faye und le Dran das Wort redeten, war ausser dem einfachen Schnitt das Ausschneiden schwieligt callöser Stellen des Mastdarms und der Haut. Pott verwarf aus Gründen diese Methode. Allein ohngeachtet sie sonst häufig ohne Noth vorgenommen wurde, so kann man sie doch nicht ganz entbehren; z. B. wenn zwischen zwei Fistelgängen eine ganz leblose schwieligte Zwischenwand ist, die man wegnehmen muss. Einen sehr glücklich abgelaufenen Fall dieser Art theilte Dr. Vehring mit (196).

Bei ältern Gefäfsfisteln ist die äussere Oeffnung der Fistel oft sehr klein, so dass es in einigen Fällen nicht möglich ist, das sondenartige Messer so weit, dass es auf den Finger trifft, einzubringen, ohne dabei einige der Theile, auf welche es stösst,

mehr oder weniger zu verwunden. Folgt man nicht der wahren Richtung des Ganges, nachdem das Meſſer eingebracht iſt, ſo muſs die Unterſuchung des Geſchwürs mit einem ſchneidenden Inſtrumente viele unnöthige Schmerzen verurſachen, und ob es gleich nicht ſchwer ſein kann, das Inſtrument in die Höhlung des Maſtdarms vorzuſtoſsen, ſo daſs es mit dem Finger des Operateurs in Berührung kommt, ſo kann doch dieſe Durchbohrung zuweilen an einer andern Stelle erfolgen, als wo man eigentlich wollte. Zuweilen iſt die Mündung der Fiſtel auf den Hinterbacken 3 bis 4 Zoll weit vom After gelegen. In dieſem Falle muſs der äuſſere Hohlgang zum Theil durch das Meſſer geöffnet werden, ehe die ſtumpfe Spitze des Inſtruments den Finger des Operateurs zu erreichen im Stande iſt, welcher Umſtand die Auffindung der eigentlichen Richtung des Sinus erſchweren kann. — Hiedurch fand ſich Whately bewogen ein neues Inſtrument zu erfinden. Dies beſteht aus einem ſehr ſchmalen krummen Meſſer mit ſtumpfer Spitze, an deſſen Griff ein Ring angebracht iſt, und aus einer Scheide, an deren einem Ende ſich eine Schraube befindet, wodurch Klinge und Scheide zuſammengehalten werden. Mit dem Griffe dieſer Schraube kann der Gehülfe die Scheide von der Klinge leicht wegziehen. An der Spitze der Scheide iſt im Mittelpuncte eine ſehr feine Zertheilung einen Viertelzoll lang, da-

mit die Schneide des Messers, wenn die Scheide weggezogen wird, keinen Schaden leide. Wenn beide Theile mit einander verbunden sind, so machen sie ein vollkommenes glattes Instrument aus, das einer krummen Sonde nicht unähnlich ist. Dies Instrument läſst sich in jede Fistelöffnung bringen, welche einer gewöhnlichen Sonde den Zutritt verstattet, und man kann es ohne Schwierigkeit längs dem Hohlgange mit der einen Hand fortschieben, während man die Spitze mit dem in den After gesteckten Zeigefinger der andern Hand auffängt, wenn nämlich der Darm durch die Krankheit durchbohrt ist. Ist dies nicht der Fall, so kann doch dies Instrument mittelst des Zeigefingers im Ringe sehr leicht hindurchgestoſsen werden. Ist der Operateur so weit gekommen, so muſs der Gehülfe augenblicklich die Scheide herausziehen. In dieser Absicht braucht er nur einmal die Schraube herumzudrehen, da er denn sogleich die Scheide an dem Schraubengriff wegziehen kann. Der Wundarzt beendigt sodann die Operation unmittelbar, indem er den Darm wie mit dem gewöhnlichen stumpf auslaufenden Messer durchschneidet (286. Sept. S. 648. nebst Abbildung).

Lithotomie.

Guerin in Bourdeaux vertheidigt den petit appareil des Frère Jacques und empfiehlt ein Instrument (den Cystiphylax) welches ungefähr die

Form des verborgenen Lithotoms hat, aber keinen Einſchnitt in den Blaſenhals macht, und nur dazu dient, dieſen zu befeſtigen und alle andere Theile der Klinge zu ſchützen, welcher es zugleich als Führer dient. Es beſteht aus 2 Stücken, von denen das eine, welches in einem Charnier liegt, ſtreng genommen, für zwei gehalten werden kann. Das vorzüglichſte dieſer Stücke als die Baſis der andern gleicht dem Directeur des Pouteau, wird wie dieſer gebraucht und kann auch dieſen Namen führen. Das zweite Stück, eigentlich das weſentlichſte dieſes Inſtruments, iſt ein ſtählernes Stäbchen, ohngefähr gleicher Länge mit dem erſten, das in einem gefurchten Gange vor und rückwärts geſchoben werden kann. Dies Stäbchen, ein plattes Viereck, hat an einem Ende einen Ring, von der Gröſse, daſs man den Daum in denſelben bringen kann, das andere Ende iſt zu einem Dritteil ſeiner Länge geſpalten, ſo daſs es zwei gleichlaufende Gabeln bildet, an deren Spitze quer durch ſeinen dickern Theil ein kleines Loch iſt, um einen Stift aufzunehmen, der dies Stück mit einem Ende des dritten Stücks verbindet, ihm aber die Bewegung eines Charniers geſtattet, indem dies dritte Stück an ſeinem andern Ende auf dieſelbe Weiſe an das eine Ende des Directeurs befeſtigt iſt. Demnach entſteht durch das Hervorſchieben des Balkens ein Voneinanderweichen der drei Stücke. Alle dieſe Stücke müſſen ſo zuſammen-

gesetzt sein, dass sie vor dem Gebrauche so viel möglich einer gefurchten Sonde gleichen. In diesem Zustande muss das Instrument in die Blase gebracht und nach Entfernung des Catheters mit demselben der Umfang des Steins untersucht werden, um sich eine Klinge von nöthiger Breite zu wählen. Dann bringt man das Instrument etwas vorwärts um sicher zu sein, dass sich das Charnier im Blasenhals befinde. Man kehrt nun die Furche desselben seitwärts gegen den Sitzbeinhocker, nimmt es in die linke Hand, wo man es mit zwei Fingern fest genug halten kann, nach der Richtung seines Griffs bringt man dann den Daumen in den Ring und drückt gegen denselben wie gegen den Stempel einer Injectionsspritze. So entwickelt man das Dreieck in der Blase, deren Hals man gegen sich zieht und nach vorn befestigt, indem man das Instrument selbst gegen sich vorzieht. Nun läst man das Messer auf der Furche des Directors fortgleiten und im Fortgange zwischen den beiden Federn öffnet es den Blasenhals ohne weiter vordringen zu können als dies nöthig ist, und ohne ein Hindernifs auf dem Wege zu finden; man kann mit aller Zuversicht die Klinge so weit einbringen, bis sie nicht weiter kann, wo nun der Einschnitt hinlänglich groſs ist. Hat man dies bemerkt, so bringt man statt der Klinge das Gorgeret ein, nachdem man dem Instrument durch das Zurückziehen des Ringes seine erste Gestalt wieder-

gegeben hat; das übrige Verfahren ist bekannt. Der Cystiphylax hat vor dem verborgenen Lithotom Vorzüge; vorzüglich, indem es den Blasenhals befestigt und dadurch verhütet, dass derselbe nicht in eine schiefe Richtung komme. — In der Folge veränderte Guerin das Instrument dahin, dass er dem Conducteur, dessen stumpfe Spitze das Mittelfleisch blos hervordrängte einen Bohrer (Troisquart) substituirte, der dasselbe durchbohrt und dessen Spitze sich in die Furche der Sonde fügt, mit der er ein vollkommenes Ganze in derselben Richtung vorstellt, gleich der graden Sonde des Le Dran, über welche man die Klinge des Lithotoms nur fortgleiten lassen darf. Durch diese Weise den Blasenhals zu befestigen wird der häutige Theil der Harnröhre kurz am Blasenhalse mittelst des Bohrers und dem auf diesen treffenden Theile der Sonde befestigt, und verhütet so, dass der obere Theil des Blasenhalses bei dem Andrange des Lithotoms zurückweicht, was hinreicht um die Sonde der schwankenden Bewegung nach vorn bei dem Durchschneiden zu überheben. — Die von Guerin gebrauchte Steinzange ist nach der Idee der levretschen Geburtszange und mit einem Bohrer versehen, womit man den zu großen Stein, nachdem man ihn gefasst hat, vor der Extraction zermalmen kann. Dieser Instrumente bedienten sich mit einigen Abänderungen der Bruder des

Erfinders und die Hrn. Petit und Martin zu Lyon bei Operationen mit der gröſsten Leichtigkeit (416).

Hrn. Hofmed. Klein ſtarben von 18 Subjecten die er in 3 Jahren operirt hatte, nur zwei, bei denen der Tod nicht einmal der Operation zuzuſchreiben war. Seine Operationsmethode iſt faſt ganz nach Cheſelden, nur daſs er kein Gorgeret gebraucht und den Finger zum Führer einbringt. Alle andere Methoden des Seitenſteinſchnitts verwirſt er gänzlich. Alle Furcht vor der Verletzung des Maſtdarms, des bulbus urethrae, der hintern Wand der Blaſe und der Samenbläschen hält er für unnöthig, nur allein die Beſorgniſs für die innere Schaampulsader läſst er als gerecht gelten. Ob die Operation bei voller oder leerer Blaſe geſchieht, ſcheint ihm gleichgültig, eine Vorbereitung zur Operation überflüſſig. Für die Operation in 2 *Z*eiträumen iſt er nicht. Er gebraucht zur Operation des Blaſenſchnitts nichts als ein einfaches Meſſer von etwa 7 Zoll Länge mit einer bauchigen Schneide und dann eine tief gefurchte Sonde (476). Dahingegen verſichert auch Hr. Hofr. v. Siebold die le Cattſche Verbeſſerung des von Jacob von Beaulieu eingeführten *S*eitenſteinſchnitts (welche Hr. Hofmedicus Klein nebſt den andern von le Dran, Frère Côsme, Moreau, Pouteau und Foubert herrührenden verwirft) mit gleichem Glücke befolgt zu haben (497).

Anevrysma.

Der Fall eines durch die Operation glücklich geheilten Anevrysma der Schenkelarterie erzählt Boyer (185. Floréal).

Nach vielfachen Versuchen und Erfahrungen hat Guerin eine Behandlungsart des Anevrysma vorgeschrieben, welche er für die beste hält. Er hält nämlich eine Ligatur über der Geschwulst für hinlänglich, eine zweite unter dem Anevrysma nicht nur für überflüssig, sondern selbst für gefährlich, wegen der grossen Wunde, welche man machen muss um sie anzubringen. Den Sack zu öffnen sei besser als dies zu unterlassen; dabei wird aber ein leichter Druck auf die Arterie unter der Oeffnung hinlänglich sein eine etwanige Blutung von einem Seitenaste her zu verhüten. Zugleich empfiehlt er fortdauernd seine kalten Essigumschläge durch die Erzählung ihrer guten Wirkungen in mehreren Fällen grosser Anevrysmen. Die Kälte stärke nicht allein die erschlaffte nachgebende Arterienwand, sondern mache auch das Blut an der äussern Seite der Arterie gerinnen und diese gewinnt durch neue Lagen solchen Bluts nach und nach immer mehr Stärke (416).

Eine wahre Schlagadergeschwulst der Arterie temporalis entstand bei einem fünfjährigen Kinde, nahm aber immer an Grösse zu, bis endlich die Schmerzen die nun 45 Jahr alt gewordene Kranke nöthigten, sich die Geschwulst operiren zu lassen

Sie hatte das Eigene, daſs die ſie umgebende Haut ſo verhärtet worden war, daſs man durchaus kein Pulſiren bemerken konnte. Nach der glücklich vollendeten Operation wog die vom Blute leere Geſchwulſt noch 9 Unzen und 2 Quent. (174).

Amputation.

Hr. Fielitz (480) ſchlägt eine neue Amputationsmethode bei der Abſetzung des Oberſchenkels und Oberarmes vor, die eigentlich in einer Amputation mit 2 Lappen beſteht, und in Anſehung ihrer Leichtigkeit, gröſsern Kürze und Schmerzloſigkeit, auch ſchnellern Heilung und Bildung eines guten Polſters über dem Knochen beträchtliche Vorzüge vor der alanſonſchen und andern neuern Methoden hat. Der Ort der Amputation wird mit Dinte bezeichnet und über dies Zeichen eine ſchmale Binde dergeſtalt um den Schenkel gelegt; daſs ſie einen ordentlichen Zirkel bildet, mäſsig feſtſitzt und ihr unterer Rand das Zeichen berührt. Iſt der Ober- und Unterſchenkel in einer Lage, in der alle Muskeln erſchlafft ſind, befeſtigt, ſo ſtellt ſich der Operateur an die äuſſere Seite des Gliedes, ſetzt ein gewöhnliches gerades Amputationsmeſſer, das nicht über einen Zoll breit und deſſen Schneide 8 bis 9 Zoll lang iſt, etwa 3 oder 4 Zoll unter der Binde in der Gegend des innern groſsen Schenkelmuskels, und ſo, daſs die Spitze nach unten gerichtet iſt, auf

die Haut, ſenkt es mit einem Zuge gerade durch Haut und Zellgewebe, etwa 1 oder 2 Zoll tief in das Fleiſch, richtet dann ohne das Meſſer aus der Wunde zu nehmen, die Schneide nach oben und etwas nach innen und führt es nun in dieſer ſchiefen Richtung ſo nach der Binde herauf, daſs die Schneide, wenn ſie bis zu dieſer gelangt iſt, zugleich auch den Knochen berührt, und ſo ein ordentlicher Lappen gebildet wird, der aus der Hälfte der häutigen und fleiſchichten Theile des Schenkels beſteht. Hierauf wird das Meſſer auf den vaſtum externum geſetzt, gerade wieder ſo verfahren und der andere Lappen gebildet. Beide Lappen vereinigen ſich oben und unten gerade auf der Mitte des Schenkels und dicht unter der Binde in einem möglichſt ſpitzen Winkel. Sind ſie beide fertig, ſo hebt man ſie auf und trennt mit einigen kleinen Meſſerzügen ſie da noch vollends los, wo ſie etwa oben bei den Winkeln noch an den Knochen hängen. — Hierauf werden beide Lappen aufwärts geſchlagen und durch die geſpaltene Binde ſo lange zurückgezogen, bis die Beinhaut durchſchnitten, nach unten abgeſchabt und der Knochen durchgeſägt iſt. — Sind alsdann beide Lappen mit lauem Waſſer gehörig gereinigt und die Gefäſse unterbunden, ſo werden ſie über dem Knochen zuſammengeſchlagen, ihre Ränder allenthalben in wechſelſeitige Berührung gebracht und durch Heftpflaſter befeſtigt.

Ob die Amputation in dem kranken Knochen oder über dem nächften Gelenke vorgenommen werden müffe, darüber müffe die genaue Prüfung der Umftände entfcheiden. Der Rath in allen den Fällen, wo die Verletzung des Knochens bis zum Gelenk hinauf zu gehen fcheint, das Glied über dem Gelenk zu amputiren verdient, wo Splittern, Ritzen oder Spalten des Knochens vorhanden find, allerdings oft einige Einfchränkung. Bei einem heftigen Beinfrafse aber könne immer das ganze innere Gewebe des kranken Knochens fchon durchaus angefteckt, von fauler verdorbener Jauche durchdrungen fein, und dadurch nach der Abfetzung, jene neue unheilbare Knochenfäule an dem Stümpfe hervorgebracht werden, welche am Ende denn doch eine zweite Abfetzung über dem Gelenk im gefunden Knochen nöthig mache. Im Fall aber die Krankheit am Oberarm oder Oberfchenkel fei, räth Hr. F. im erften Falle im Gelenk, im andern aber nicht im Gelenk, fondern noch am Schenkel felbft und zwar nach Befinden der Umftände in gehöriger Höhe zu verrichten.

Die Erfindung eines künftlichen Fufses für die über dem Knie Amputirten macht Pott bekannt (285. Mart.). Vorzüglich aber werden Manns künftliche Füfse für eben diefe Fälle und für unter dem Knie Amputirte, ihrer Leichtigkeit (die letztern wiegen nur 2 bis $2\frac{1}{2}$ Pfund) und ihrer

Bequemlichkeit wegen empfohlen (Lond. med. Review. Juni 1801. Vol. 6).

Oeffentliche Medicin.

a) *Medicinalordnung.*

In einem Auffatz über das Verhältnifs der Medicin zur Chirurgie und ihre Vereinigung beweift ein ungenaunter Verf. dafs die Trennung der Chirurgie von der Medicin, welche Celfus als zu des Herophilus Zeiten gefchehen, erwähnt, nur die Studien, nicht aber die Ausübung betroffen habe. In diefer Art fei der Urfprung jener Trennung erft vom dreizehnten Jahrhundert an herzuleiten. Die mehreften Gründe ftimmen für die Vereinigung beider Wiffenfchaften. Wenigftens bedarf die Chirurgie in allen ihren Vorfällen der Medicin in ihren Principien, dahingegen die Medicin nicht immer der Chirurgie bei Heilung der Krankheiten bedarf. Daher fei es nöthig die Ausübung der Chirurgie mit der Ausübung der Medicin auf jeden Fall zu vereinigen; umgekehrt aber fei es nicht immer möglich die Ausübung der Medicin mit der der Chirurgie zu verbinden. Folglich müffe die höhere Chirurgie und Medicin in der Erlernung immer, in der Ausübung unter gewiffen Bedingungen verbunden fein (183). Bekanntlich weicht Juglers von der Erfurter Akademie gebilligte Meinung über diefen Gegenftand

hiervon ab. Mit ihm ſtimmt auch A. Ecker-mann gegen die Vereinigung beider Wiſſenſchaften in der Ausübung (498).

Gute, aber allgemein bekannte Vorſchläge zur Verhütung der Pfuſcherei in der A. K. zur Verbreitung beſſerer mediciniſcher Kenntniſſe und zweckmäſsigerer Ausbildung der angehenden Wundärzte enthält Eyerels Schrift (499).

Soll die Sanitätsverfaſſung einer Provinz ihrem Zweck vollkommen entſprechen, ſo wird erfordert, daſs unter dem mediciniſchen Perſonale herrſcht: 1) eine feſtſtehende Ordnung, 2) eine wiſſenſchaftliche Kommunikation, und 3) eine Centraldirection und geſetzmäſsige Subordination. Zur Aufrechthaltung dieſer Ordnung hat Hofr. Niederhuber zweckmäſsige Plane angegeben. Zur Behandlung aller der Gegenſtände, welche auf Sanitätsanſtalten einen unmittelbaren oder mittelbaren Einfluſs haben, hat er folgende Ordnung gewählt: 1) Allgemeine Sanitätsverfügungen. 2) Sonderheitliche Verfügungen die Einwirkungen der Centraldirection oder des Sanitätsraths betreffend. 3) Ueber das eigene Verhältniſs, die Pflichten und Geſchäfte der Diſtrictärzte. 4) Sonderheitliche Verfügungen die Wundärzte und ländlichen Wundärzte betreffend. 5) Mediciniſch - polizeimäſsige Verfügungen der Apotheker. 6) Verfügungen die Heilkuren betreffend. 7) Mediciniſch - polizeimäſsige Einleitungen der Veterinaire. 8) Bemerkun-

gen über einige diesem Plane zu erwiedernde Zweifel und Einwürfe (500).

Ueber die Ausbildung der Pharmacevtiker hat Hr. Schrader und über die Apothekervisitationen und Arzneitaxen I. F. Frank zweckmäſsige Vorschläge mitgetheilt (292). — Nützliche Winke und Bemerkungen über die Nothwendigkeit einer classischen Bildung für den Arzt und Wundarzt, die Unentbehrlichkeit der feinern Anatomie für den letztern und die Verwerflichkeit jedes empirischen Verfahrens auch bei der Wundarzneikunde giebt T. Chevalier (501). — Das Studium des Arztes und seine akademische Laufbahn bestimmte K. F. Burdach (1). In Rücksicht auf die praktische Bildung hat er eine zweckmäſsige Uebersicht der vorzüglichsten klinischen Anstalten Deutschlands und Anzeige der Schriften, welche über jede Anstalt nähere Nachricht geben, mitgetheilt. —

Vom Zweck und der Einrichtung des medicinischen Kursus und von dem Zustande des Krankenhauses der Charité gab Hr. G. R. Hufeland Nachricht (236). Notizen über das anatomische Theater zu Breslau, Pavia und Nürnberg enthält Isenflamms Journal (39). Eine Beschreibung der pariser Anstalten für Kranke und zum Unterricht im medicinischen Fache und eine Anleitung zur Benutzung der für die Kunst bestimmten Anstalten und Hülfsmittel in Paris, theilte Warden-

burg mit (502). Nachrichten von dem neuesten Zustande der Heilkunst und der Heilanstalten in Portugal im Jahr 1801 giebt Domeyer (441). Von der Einrichtung und dem Fortgange seines klinischen Instituts im Jahre 1801 hat Prof. Arnemann Nachricht gegeben (503). — Die Geschichte der anatomischen Anstalten und Lehrer zu Wittenberg hat Grohmann (504), der medicinischen Einrichtungen zu Göttingen Meiners (505) und deren zu Leiden te Water (506) erzählt.

Wie das Hebammenwesen zweckmäfsig einzurichten sei, davon stellt Professor Stark mehrere Muster aus der preussischen Instruction über das Hebammenwesen in Schlesien, der Einrichtung des Hebammenwesens in Salzburg und der in Kursachsen auf (163). Ebendaselbst sind Bemerkungen über die Einrichtung der geburtshelferischen Anstalten in Wien mitgetheilt. — Eine schätzbare Beschreibung der Gebär- und Findelhäuser, so wie der eigentlichen Schulen für Geburtshelfer in Europa lieferte Dr. Schlegel (507). In der ersten seiner Abhandlungen findet sich die Beschreibung der Institute in Frankreich, Portugall, Italien und der Schweitz, in der zweiten nach eigener Beobachtung der Anstalten in Deutschland.

b) *Medicinische Polizei.*

Treffliche Bemerkungen über den Einfluss der Staatsverfassung auf den körperlichen Zustand

der Unterthanen, f. 112. 2tes St. — Ueber die medicinifchen Polizeianftalten in der Schweitz handeln mehrere Auffätze von Dr. Joh. Heinr. Rahn (215). Dahin gehört fein Entwurf medicinifcher Polizeigefetze für die helvetifche Republik, die Nachricht von der Verfaffung der medicinifchen Gefellfchaft zu Bern, zur Erweiterung und Vervollkommnung der medicinifchen Wiffenfchaften und Bildung der Jugend, die proviforifche Verfügung der Sanitätscommiffion des Kanton Santis zur Erhaltung der öffentlichen Gefundheit, Polizeiverordnungen in Betreff der Viehkrankheiten in Freiburg, Bericht über die rumfordfchen Suppen u. m. a.

Mehrere einzelne Abhandlungen, die zufammen ein Syftem der medicinifchen Polizei, mit vorzüglicher Rückficht auf Belgien ausmachen, find von Matth. van Geuns (508). Die medicinifche Polizei mit Rückficht auf Rufslands Einrichtung hat Dr. Welzien zu Petersburg abgehandelt (509). Ein Verzeichnifs aller Schriften von den Bädern, Peftcontumaz und andern zur medicinifchen Polizei gehörigen Anftalten in Ungarn findet man in der fzécheny'fchen Bibliothek (510).

Ein Mufter für jede bevölkerte Stadt ift das zu Würzburg eingerichtete und in einer kleinen Schrift (512) befchriebene Inftitut für kranke Dienftleute. —

Die in verschiedenen Landen ergangenen Verordnungen in Betreff der Kuhpockenimpfung findet man in den angeführten Geschichten dieser Impfung (s. 349 bis 353). Das in Belgien darüber verhandelte theilte van Stiprian mit (24).

c) *Gerichtliche Arzneikunde.*

Ein, gerichtlichen Aerzten sehr zu empfehlendes Hülfsmittel, ist die zweite Ausgabe des rosenschen Taschenbuchs (515). — Eine Sammlung derjenigen *Sätze* aus der Entbindungskunde, die iu polizeilichen nnd gerichtlichen Angelegenheiten gebraucht werden, hat Dr. Knebel besonders bearbeitet (514).

Die Mißgeburten als Gegenstand der Staatsarzneikunde betrachtet, hat Dr. Schweickard (168) nach den Graden ihrer Vitalität gewürdigt, und einer von ihm beobachteten (oben S. 186 beschriebenen) Mißgeburt die Vitalität abgesprochen, da sie nicht als Mensch zu betrachten und auch nicht zu taufen sei, weil ihr das Gehirn mangelte.

Eine vollständige Zeichenlehre, ob ein Kind lebend oder todt zur Welt gekommen sei, hat Dr. Löffler aufgestellt (152). Dr. Sam. Gottl. Vogel fügt diesen folgende Kennzeichen eines lebendig gebohrenen Kindes hinzu: die Merkmale vorhergegangener Blutungen, frisches Schaafwasser im Magen (?) eine leichte Entbindung des vollständigen Foetus, natürliche Beschaffenheit, gehörige Ausbildung des Mutterkuchens und des Ductus

arteriosi Botalli. Als Zeichen der Erstickung giebt Hr. Löffler die Anfüllung des Mundes und Halses mit Schaum, Hr. Vogel die Anfüllung der Lungen mit flüssigem schäumenden Blute an. Bei Ertränkten fand Hr. L. stets viel Wasser im Magen. Auch die Zeichen der Vergiftungen, ihrer Arten und ihre Gegengifte hat Dr. Löffler zweckmässig zusammengestellt (152).

Gegen eine Bemerkung Loders (Journal der Chir. 1 Bd. S. 145) dass der Tod durch Erstickung allein bei ungebohrenen Kindern noch vielem Zweifel unterworfen ist, macht Dr. Löffler nach vielen darüber angestellten Versuchen den festen Schluss, dass ein Kind, welches schon geathmet hat, ohne Fortsetzug der Respiration nur sehr kurze Zeit leben könne, und dass die Erstickung eines neugebohrnen Kindes sehr leicht möglich ist (152).

Die von G. R. Metzger (s. Loders Journ. d. Chir. 2 Bd. 1 St. S. 139) gegen die Anwendbarkeit der plouquetschen Lungenprobe vorgetragenen Erinnerungen, widerlegt Dr. Jäger und zeigt ihren Werth in einem gerichtlichen Falle, wo die Frage: ob das Kind todt oder lebendig gebohren? nach den vorhandenen Datis und durch die ältere Lungenprobe nicht entschieden werden konnten, durch die plouquetsche Lungenprobe aber den bisherigen Erfahrungen zu Folge entschieden wurde, dass das Kind todt zur Welt gekommen sei (469).

Die Unterscheidungszeichen, woraus man bei

einer Section beurtheilt, ob die Lungen wirklich geathmet haben oder ob etwa Luft nach dem Tode in sie hineingeblasen, von Möhsen zusammengestellt (516) beweisen, dass bei einem Kinde, welches schon Athem geschöpft hat, die Lungengefäfse ausgedehnt und mit Blut angefüllt seyn müssen, und das dies das sicherste Merkmal ist, woran man unterscheiden kann, dass die Luft nicht durch Einblasen, sondern durch Athemholen in die Lungen desselben gebracht worden. Hat das Kind aber noch nicht Athem geholt und bläst man seine Lungen auf, so werden sie zwar heller von Farbe, ausgedehnter und leichter, aber ihre Gefäfse bleiben zusammengefallen und leer, und kein Tropfen kann in dieselben einkommen.

Als Beweis von der Möglichkeit des sogenannten Vagitus uterinus (Geschrei des Kindes während der Geburt) das einige geleugnet haben, erzählt Osiander einen neuen Fall, in dem das Kind schrie, da die Brust noch im Mutterleibe und die Nabelschnur noch um den Hals war. Er meint, dass sobald nur die athmosphärische Luft in Nase oder Mund dringen könne, auch die Respiration anfange, die Brust möge eingepresst und das Blut gegen den Kopf angehäuft sein oder nicht (150).

Benutzenswerth ist eine Abhandlung von Pet. Camper (141) über die Kennzeichen des Lebens und des Todes bei neugebohrenen Kindern. Nach eifriger Empfehlung der Behutsamkeit und Mensch-

lichkeit bei Beurtheilung der Kindermörderinnen zeigt er, dafs keineswegs das Athmen und Schreien allein, fondern auch fchon die Bewegung der Glieder das Leben des Kindes beweifen, und beantwortet die Frage: ob das vor oder während der Geburt athmen könne verneinend, und fucht zugleich die Lungenprobe gegen manche Einwürfe, die man gegen ihre Zuverläfsigkeit gemacht hat, zu vertheidigen, wobei jedoch die nöthigen Vorfichtsregeln bei der Lungenprobe fehr empfohlen find.

Ein in Anfehung genauer Obduction und gründlicher Beurtheilung mufterhaftes Vifum repertum über ein todt ausgefetztes und apoplectifch geftorbenes Kind, hat Dr. Treuner bekannt gemacht (163). Ein Gutachten über eine angefchuldigte Schwangerfchaft und Geburt von Dr. Krügelftein, die Gefchichte einer verheimlichten Schwangerfchaft und Geburt und den Obductionsbericht über einen Selbftmörder, der nach beigebrachtem Schnitt durch den Hals bis auf die Wirbelbeine, noch ehe er ftarb eine Treppe von 7 Stufen hinauflief, hat Dr. Schlegel mitgetheilt (216).

Dafs die bisher für tödtlich gehaltene Trennung der innern Droffelblutader und die Verletzung des fchwangern Uterus wohl geheilt werden können, beweift Simmons durch merkwürdige Beobachtungen (186 aus den med. facts and obfervations). Die Schwangere kam, auch ungeachtet des ihrer Wafferfucht wegen unvorfichtig angeftellten und den fchwangern Uterus verletzen-

den Bauchſtichs, zur rechten Zeit glücklich nieder und genas.

In Anſehung der Frage, ob man durch einige äuſserliche Merkmale oder durch die Obduction mit Gewiſsheit beſtimmen könne, daſs ein im Waſſer gefundener Menſch oder ein Thier wirklich ertrunken, oder zuvor auf andere Art umgekommen ſei, zeigt Prof. Flormann, daſs die Obduction darüber keine völlige Gewiſsheit, ſondern nur Wahrſcheinlichkeit giebt, die deſto gröſser wird, wenn die Zeichen, die von dem Zuſtande und der Beſchaffenheit der Luftröhre, der Lungen, der Adern und des Bluts hergenommen werden, in einem ſolchen Subject völlig eintreffen. Findet man nämlich an einem aus dem Waſſer gezogenen Leichnam, daſs darin nicht die geringſten Zeichen von angethaner Gewalt vorhanden ſind, daſs die Luftröhre voll von Schaum, die Lungen aufgeblaſen ſind und Waſſer enthalten, daſs das Blut ſchwarz oder ſehr dunkel iſt, die Adern Luftblaſen enthalten und die Venen ausgeſpannt ſind, ſo hat man die gröſste Urſach zu glauben, daſs die Perſon wirklich ertrunken ſei (516).

Die Capitel de mente captis, caſtratis, und de mutis aus dem Corpore juris, hat Prof. Gruner ausgehoben und in ihren Beziehungen auf mediciniſche Polizei und gerichtliche Arzneikunde trefflich commentirt (517).

Verzeichniſs

der

in dieſem Jahrgange benutzten Schriften vom Jahre

1801.

1. Propaedeutik zum Studium der geſammten Heilkunſt. Ein Leitfaden akademiſcher Vorleſungen, entworfen von Dr. K. F. Burdach, Privatlehrer zu Leipzig. Leipzig 1800. 260. S. 8.
2. Schelling's Zeitſchrift für ſpekulative Phyſik. I. Bds. 1ſtes und 2tes Heft. Jena 1801.
3. Diſſ. ſiſtens primas lineas ſyſtematis ſcientiae medicae propoſita ab auct. Ge. Fried. Guil. Balſer. Darmſtadin. Gieſs 1801
4. Diſſ. ſiſt. Quedam ad Magnetismum ſic dictum animalem ſpectantia auct. Lud. Chr. Treviranus. Jena 1801. 4.
5. Ueber einige wahre und ſcheinbare Verſchiedenheiten des ältern und neuern Heilverfahrens. Ein Antrittsprogramm von K. Himly, ordentl. öffentl. Lehrer der prakt. A. K. zu Jena. Braunſchweig 1801. 8.
6. Ge. Wardenburg, Prof. progr. de novis in arte medica ſectis antiquam medendi viam duce Röſchlaubio relegentibus.. Götting. 24. Okt. 1801.
7. Hufelands Journal der prakt. Heilkunde XIII. Bd. 1ſtes St.
8. De uſu principiorum chemicorum in Theoria artis medicae Diſſ. auct. Franz Fried. Albrecht. Göttingen 1801.
9. Henr. Zacch. Hardege, Diſſ. de incertitudine experientiae medicae. Jena 1801. 8.
10. Röſchlaubs Magazin zur Vervollkommnung der Heilkunde. V. Bd. 1ſtes St.
11. Horns Archiv für mediciniſche Erfahrung. I. Bds. 1ſtes St. Brſchwg. 1801. 8.

12. Handbuch der empirischen menschlichen Physiologie. Zum Gebrauch seiner Vorlesungen herausgegeben von Dr. Joh. Heinr. Ferd. Autenrieth, öffentl. Lehrer der A. K. zu Tübingen. I. Theil. Tüb. 1801. 8. 360. S.
13. Desselben Buchs II. Theil, ebendas. 364. S. 8.
14. Tromsdorfs systematisches Handbuch der gesammten Chemie. III. Bd. Erfurt 1801.
15. Scherers allg. Journal der Chemie. VI. Bd. 23tes Heft.
16. Nordisches Archiv der Natur- und Arzneikunde. I. Bds. 3tes St. Götting. 1801.
17. Crells chemische Annalen IX. Stück 1801.
18. Horckels Archiv für die thierische Chemie. I. Bds. 2tes Heft. Halle 1801.
19. Joh. Ant. Schmidtmüller Diss. inaug de Lympha. Erlang. 1801. 8.
20. Scherers allg. Journal der Chemie. V. Bd. 30tes Heft.
21. Günthers Darstellung einiger Resultate, die aus der Anwendung der pneumatischen Chemie auf die Arzneikunde hervorgehen, mit einer Vorrede von Ferdinand Würzer. Marburg 1801. 8.
22. Friedländers und Pfaffs französ. Annalen der Natur- und Arzneikunde. I. Bds. 1stes St. Kiel 1801.
23. Annales de Chimie, ou receuil des memoires concernants la Chimie et les arts qui en dependent etc. Tome 36. 1801.
24. Geneeskundige Magazin door A. van Stipprian Luiscius, Ontyd, MJ. Macquelyn, en J. van Heekeren etc. Erste Deel. Delft 1801.
25. Schmidt holländisches Magazin der Naturkunde. I. Bd. 2tes St.
26. Fourcroy Systême des connoissances chimiques. Tome IX.
27. Mémoires de l'institut national etc. Tome II. Paris 1801.
28. Isenflamms und Rosenmüllers Beiträge zur Anatomie. II. Bds. 1stes St. Leipz. 1801.
29. Recherches et Decouvertes sur la nature du fluide nerveux, ou esprit vital en regard de son action, d'apres les experiences nouveaux et exactes par W. Le Febüre. Paris 1801.
30. Ger. Sandifort orat. de accuratioris et subtilioris anatomes studio medicis et chirurgis maxime commendando. Leid. 1801.
31. Anfangsgründe der Anatomie, entworfen von Ad. Friedr. Hempel, Doctor der Arzneiw. und Prosector. Götting. 1801.
32. Xav. Bichat Anatomie générale appliquée à la Physiologie et à la Médecine. Paris chez Brosson, 1801.
33. Hyac. Gavard Tr. d'Anatomie, ou Tr. de Splanchnologie. Paris 1801.

34. Engravings of the Arteries illuſtrating the ſecond Volume of the Anatomy of the human body by J. Bell ſurgeon and ſerving as an Introduction to the ſurgery of the Arteries by Charles Bell. Lond. 1801. 4.
35. Journal de Phyſique, de Chimie etc. Tom. 54. Paris 1801.
36. Ch. Fr. Harles Verſuch einer vollſtändigen Geſchichte der Hirn- und Nervenlehre im Alterthum. Erl. 1801.
37. Auswahl zerſtreuter kleiner Schriften mediciniſchen und chirurgiſchen Inhalts, aus dem Latein. überſetzt und mit einigen Beobachtungen verſehen von Dr. B. M. G. Schreger zu Erlangen, 1801.
38. London medical Review. Jun. 1801.
39. Iſenflamms und Roſenmüllers Beiträge zur Anatomie. Zweiten Bandes zweites Heft. Leipzig 1801. 8.
40. Martens Paradoxien. Eine Zeitſchrift für die Kritik wichtiger Meinungen in der Medicin. Erſten Bandes zweites Stück.
41. Commentatio medica exhibens anatomiam ſyſtematis reſpirationi inſervientis pathologicum auct. C. Jac. van den Boſch, Medic. Art. obſtetr. Doct. c. tab. aen. Götting. 1801. 202. S. 8.
42. Phyſiologiae mammarum muliebrium ſpecimen, auct. Athanaſio Joannide Graeco. Med. Dr. acc. tab. aen. c. not. Reilii 1801. 42 pagg.
43. Portal Mémoires ſur la nature et le traitement des pluſieurs maladies, Tom. I. Paris 1801.
44. Obſervations on the bile and its diſeaſes and on the Oeconomy of the liver read ad the royal college of Phyſicians as the gulſtonian lecture of the Year 1799 bey Rich. Powel, M. D. Lond. 1801. 118 S. 8.
45. Diſſ. de oculi quibusdam partibus auct. C. Asm. Rudolphi, reſp, C. F. Roſenthal. Grypsh. 1801. 4.
46. S. Th. Sömmerings Abbildungen des menſchlichen Auges, Frkft. 1801. 8. X. und 110 Seiten Fol. 8 ſchattirte, 7 leariſche und 1 illum. Kupfer.
47. Recherches et obſervations anatomico-phyſiologiques ſur la poſition des teſticules dans le bas ventre du foetus et leur deſcente dans le ſcrotum par J. Fr. Lobſtein, Profecteur à Strasb. 1801. 50. pagg. 8.
48. Archives de l'art des accouchemens conſideré ſous les rapports anatomique, phyſiologique et pathologique par Jacques Fr. Schweighäuſer, Tom. I. ſeconde livraiſon, an IX.
49. J. Camper icones herniarum editae a Sam. Thom. Sömmering, Frkft. a. M. cum 14 tabb. gr. fol. 1801.
50. Reuſs repertorium commentationum a ſocietatibus litterariis editarum. Tom. I. II. Götting. 1801.

51. G. Fischers naturhistorische Fragmente. Erster Bd. m. K. Frkft. 1801.
52. Le Médecin naturaliste ou observations de médécine et d'histoire naturelle par J. E. Gilibert. Lyon et Paris. Premiere Serie. 1800. 340 pagg. 12.
53. Ueber das Zusammenkugeln des Igels; eine anatomische Untersuchung von Karl Himly, Prof. der Klinik u. s. w. Jen. 1801. 30 S. 4. m. 2 K.
54. Wiedemanns Archiv für Zoologie und Zootomie. Ersten Bds zweites St. Brschwg. 1801.
55. Desselben Archiv. Zweiten Bds erstes Stück.
56. C. H. Pfaffs Grundrifs einer allgemeinen Physiologie und Pathologie des menschlichen Körpers. Erster Bd. Kopenh. 1801.
57. Carl Christ. Erhard Schmids Physiologie, philosophisch bearbeitet. Dritter Bd. 1801.
58. Principes de Physiologie ou Jntroduction a la science experimentale, philosophique et medicale de l'homme vivant, par Ch. L. Dumas de l'Institut nat., Prof. d'Anat. et de Physiologie à l'ecole de Montpellier. Paris, Tom. 1. an VIII. Tom. 2. 3. an IX.
59. Nouveaux élemens de Physiologie par Anthelme Richerand. Paris chez Richard 1801. un volume de 700 pages.
60. De la division la plus naturelle de phenomenes physiologiques considéres chez l'homme avec un precis historique sur M. F. X. Bichat, par M. J. R. Buisson. Paris 1802.
61. Kritik der vorzüglichsten Vorstellungsarten über Organisation und Lebensprincip, ein Beitrag zur Berichtigung und festern Begründung der Erregungstheorie von Dr. J. J. Dömling. Würzburg 1803.
62. A. Röschlaub Magazin zur Vervollkommnung der Heilkunde. Sechsten Bandes erstes Stück.
63. Versuch einer Erörterung des Begriffs Leben, von Dr. K. G. Neumann, practischem Arzte in Pirna, der k. k. med. chir. Joseph. Academie zu Wien korresp. Mitgl. etc. Dresden 1802. 8.
64. Kletten Beiträge zur Kritik über die neuesten Meinungen in der Medicin. Erstes Stück. Rostock 1801.
65. Dr. K. G. Neumanns Auffätze und Beobachtungen für Aerzte. Erster Band.
66. Betrachtung eines merkwürdigen Gesetzes der Farbenveränderung organischer Körper durch den Einflufs des Lichts, im Namen der Linnéischen Gesellschaft zu Leipzig herausgegeben von Chr. S. Weifs, Dr. der Philosophie. Leipzig 1801. 8.
67. Hor. Jac. van Maanen diss. de natura humana sui ipsius conservatricae et médicatrice. Harderwyk 1801.
68. Psychologische Anthropologie. Erste Abtheilung. Aeti-

ologie der Seelenzustände. Erste Lieferung von J. H. Abicht. Erlangen 1801.

69. Lettre de Charles Villers a Georg Cuvier de l'Institut national de France sur une nouvelle Théorie du cerveau par le Doct. Gall; ce viscère etant consideré comme l'organe immediate des facultés morales, a Metz an X. Deutsch übersetzt von einem Schüler Galls. Wien und Leipz. 1803.

70. Dr. Froriep's Darstellung der neuen auf Untersuchungen der Verrichtungen des Gehirns gegründeten Theorie der Physiognomik des Hrn. Dr. Gall in Wien, in Voigts Magazin für den neuesten Zustand der Naturkunde. II. Bd. 3tes Stück, 1801. auch besonders und vermehrt abgedruckt. Weimar 1801. Dritte Aufl. Wien 1802. 8.

71. Herrn W — s Darstellung der Gallschen anatomisch - physiologischen Untersuchungen des Gehirn- und Schädelbaues. Zürch 1802. 8.

72. Entwickelung der Gallschen Theorie über das Gehirn, vorzüglich betrachtet als ein Inbegriff der Organe unserer intellectuellen und moralischen Eigenschaften, von J. C. F. Leune, m. K. Leipz. 1803. 8.

73. Martens Beitrag zur Beurtheilung der Gall'schen Schädellehre. Leipz. 1801.

74. The medical Repository and Review of american publications on Medecine Surgery etc. for August, September and October 1801. Vol. V. No. II. Conducted by Mitchill and Miller.

75. Gilberts Annalen der Physik. Achter Band drittes Stück, 1804.

76. Scherers Journal der Chemie. Sechst. Bd. 31. Heft.

77. Gilberts Annalen der Physik. VIII. Bd. 1. St.

78. Gilberts Annalen der Physik. VIII. Bd. 2tes St.

79. Hufelands Journal der practischen Heilkunde. XIII. Bd. 4tes St.

80. Zadig und Friese Archiv der pract. Heilkunde für Schlesien und Südpreussen, III. Bd. 1. St.

81. Hufelands Journal der pract. Heilkunde. XII. Bd. 3tes Stück.

82. Pilgers Versuche durch den Galvanismus die Wirkung verschiedener Gifte und Arzneimittel zu prüfen. Giessen 1801. 8.

83. Gilberts Annalen der Physik. X. Bd. 4tes St.

84. 85. Schellings Zeitschrift für speculative Physik. Erster und zweiter Band. Jena 1801 und 1802.

86. F. L. Augustin vom Galvanismus und dessen med. Anwendung. Berl. 1801.

87. Kongl Vetenskaps Academiens nya Handlingar. Tom. XXI. Stockh. 1801.

88. Philosophical Transactions of the royal Society of London for the Year 1801. Part. 1.

89. Mémoires de la Societé médicale d'emulation, feante à l'école de Médecine de Paris. Troifieme Année. Paris an VIII. avec 1 Planche.
90. Mémoires de l'academie royale des fciences et belles lettres depuis l'avenement de Frédéric Guillaume III. a.1 1798. à Berlin 1801. 4. 646 pagg.
91. Martens Paradoxien. Eine Zeitfchrift für die Kritik wichtiger Meinungen in der Medicin. Erften Bds erftes Stück.
92. Reils Archiv der Phyfiologie. Fünften Bandes drittes Heft. Halle 1801.
93. Himly ophtalmologifche Beiträge. Braunfchw. 1801.
94. Medical and phyfical Journal. October 1801.
95. Diff. inaug. med. fift. nonnulla de actione Gas oxygenii per Pulmones refpirati auct. M. F. Keutfch ex Jof. Thomas praef. J. Sylv. Saxtorph. Havn. 1800. 57, S.
96. Nordifches Archiv der Natur- und Arzneikunde von Pfaff, Scheel und Rudolphi. Zweiten Bds zweites St.
97. Scherers allgemeines Journal der Chemie. Vierter Band, 22ftes Heft.
98. De la chaleur animale et de fes divers rapports d'apres une explication nouvelle des phenomenes colorifiques avec l'examen de l'opinion des differens auteurs modernes fur le meme fujet par F. Joffe de Rennes. Paris an 1801.
99. Friedländers und Pfaffs franzöfifche Annalen der Naturkunde. 1. Bd. 1. St. Kiel 1802.
100. Nieuwe Scheikundige Bibliothek. 1. und 2. St. oder des dritten Bds drittes u. viertes St. Amft. 1802.
101. Döring und Salomo Journal für die neuefte — holländifche medicinifche und naturhiftorifche Litteratur. 1. Bd. 1. St. Herborn 1802.
102. Kühns phyfik. medicinifches Journal. Januar 1801.
103. Reils Archiv der Phyfiologie. Fünfter Bd. zweites Heft.
104. An Effay on the proximate caufe of animal Impregnation by Iohn Pulley. Lond. 1801.
105. Receuil périodique de la Société de Médécine. Tom. V. No. 27.
106. Verfuch einer neuen Zeugungstheorie von B. Höfch. Lemgo 1801.
107. Kritifches Jahrbuch zur Verbreitung der neueften Entdeckungen in der Geburtshülfe von Martens. 1 Bd. Leipz. 1801.
108. A. Millot die Kunft fogleich beim Beifchlaf das Gefchlecht des zu erzeugenden Kindes zu beftimmen. A. d. Franzöf. Leipz. 1801.
109. Hygeia a feries of effays on health on a plan entirely popular by B. Beddos. Lond. 1801.
110. A practical treatife on diet and on the moft falutary

and agreable means of Supporting life and health by aliment and regimen adapted to he various circumstances of age, constitution and climate and including the application of modern Chemisty to the culinary preparation of food by Will Nisbet. Lond. 1801. 434 S. 12.

111. Der Gesundheitstempel. Iahrgang 1801.

112. Der medicinische Rathgeber für alle Stände. Iahrgang 1801.

113. Le Conservateur de la Santé. Journal par Brion et Bellay. An 1801.

114. Gesundheitstaschenbuch von einer Gesellschaft Wiener Aerzte für das Jahr 1801. Wien 1802.

115. Wie können die Menschen lange leben und dabei froh und gesund seyn? Nach Hufeland. Münch. 1801.

116. Necessaria ad vitae normam contemplatio, quam respectu salutis humanae notis physico-moralibus omnibus vitae cultoribus devovet Dan. Niemesky, Philos. et Med. Dr. Vindob. 1801.

117. Einige Worte über populäre Medicin nebst einem Plane zu Vorlesungen über diesen Gegenstand, von Dr. Ludw. Fried. Froriep. Weimar 1801. 8.

118. Martens Paradoxien. Zweiten Bds. zweites St.

119. Receuil périodique de la Société de Medecine à Paris redigé par Sedillot. Tom. VI. No. 34.

120. Schelvers Zeitschrift für organische Physik. 1 Stück. Halle 1801.

121. Hufelands Journal der ausländischen medicinischen Litteratur. Mai. 1802.

122. Ueber die Unschädlichkeit der Kirchhöfe und Begräbnisse in Städten und Dörfern. Von Dr. C. A. Cortum, Bergarzt zu Bochum. Osnabrück 1801. 62 S.

123. Guyton Morveau Traité des moyens de disinfecter l'air, de prevenir la contagion et d'en areter les progres. Paris 1801. Ins Teutsche übersetzt mit Anmerkungen von Pfaff. Kiel 1801, und von Martens, Weimar 1801.

124. Disertacion medica sobre la calentura maligna contagioso, que regno en Cadiz el anno pasado de 1800, practica que se observa para su extinction, y medios mas adequados para precaverse de los contagios par el Dr. D. Pedro Maria Gonzalez Ajudante de cirugiano Major de la real armada. Madrit 1801.

125. Instruction sur les moyens de purifier l'air et d'arreter les progres de la contagion au l'aide des fumigations du gas nitrique par L. Odier. 12. Genevre 1801. Une feuille.

126. Schiferli Rede, gehalten bei Eröffnung des Wintercursus in dem medicinischen Institut zu Bern den 16. Nov. 1801. Bern 1801.

127. Natuurkundige Verhandelingen van de Bataafsche Maatschappy der Wetenschappen the Haarlem. Ersten Deels twede Stuck. Amst. 1801. mit 5 Kupf.
128. Kunst schöne Zähne von Jugend auf zu erhalten. nebst einer Anweisung zum Wechsel der Milchzähne. Ein Lehrbuch für Eltern und Erzieher von Carl Schmidt, Fürstl. Anhaltschem Hofzahnarzt. Gotha 1801. m. 1 K.
129. Ueber Kopf- und Zahnschmerzen und über die Mittel dagegen, vom Herausgeber des Gesundheitstempels. Brschwg. 1801.
130. On the Phenomena, causes and treatment of Seasickness by Edw. Miller, M. D. of Neuyork. London 1801. 40 S. 8.
131. J. V. Pallois' Essai sur l'Hyiéne navale ou l'Hygiene appliquée a preserver du scorbut les equipages des vaisseaux pendant leurs Voyages de long cours. Paris chez Gabon 1801. 8.
132. J. D. Duplanil Médécine de Voyageur etc. Paris 1801. 3 Voll.
133. Anweisung zur Krankenpflege und Krankenwartung von Joh. Georg Reyher, Prof. z. Kiel. Hamburg 1801. 8.
134. Gottl. Heinr. Fielitz Versuch einer vollständigen Belehrung für das gebildetere weibliche Geschlecht über die physischen Mutterpflichten und alles was damit in Bezug steht. Zweites Bändchen. 1801. 524. S. 8.
135. Taschenbuch für die physische Erziehung der Kinder. zunächst der Säuglinge, von Dr. J. Ant. Schmidtmüller. Fürth. 12. 290 S. 1801.
136. Salmade le livre des mères et des nourices instruction pratique sur la conservation des Enfans. Paris, Merlin 1801.
137 Aufruf an die Mütter ihre Kinder selbst zu stillen, von Carl Strack a. d. Lat. von Jos. Uihlein. Frft. 1801. 626. S. 8.
138. Prüfung der bisherigen ärztlichen Handelsweise bei nicht stillenden Müttern, oder wann sollen eigentlich Mütter ihren Säugling, wenn sie ihn nicht selbst stillen dürfen, der Amme übergeben. Ein der Beurtheilung der Aerzte vorgelegter Versuch von Dr. Alb. Siebert. Halberst. 1801. 80. S. 8.
139. Beiträge zur Geburtshülfe von Dr. A. F. Nolde, Prof. zu Rostock. Erstes Stück. 1801. 142 S. Auch unter dem Titel: Ueber den systematischen Lehrvortrag der Geburtshülfe, ein Versuch zur Verbesserung der bisherigen Form dieser Wissenschaft, von Dr. A. F. Nolde, Prof. Rostock. 1801.
140. Praenotionum obstetricium Pensum II., auct. Dr. Joh. Chr. Sommer Consil aulic. etc. Bremen 1801. 29 S

141. Peter Campers vermischte Schriften, die Arzneiwissenschaft und Entbindungskunst betreffend. Uebersetzt und aus der Handschrift vermehrt. mit Kupf. Langens. 1801. 604 S. 8.
142. Benj. Osianders Grundriss der Entbindungskunst zum Leitfaden seiner Vorlesungen. Erster Theil. Göttingen. 1802. 306. S. 8.
143. G. W. Stein Katechismus zum Gebrauch der Hebammen in den H. F. Hessischen Landen, nebst Hebammenordnung und Anlagen. Marb. 1801. 112 S. 8.
144. J. Dav. Busch, Prof. zu Marburg, kurzgefasste Hebammenkunst zum Unterricht für Wehemütter u. s. w. mit 10 Kupf. Marb. 1801. 112 S.
145. Dr. Matth. Saxtorphs, kgl. dän. Etatsraths, d. A. W. Lehrers u. s. w. Umriss der Entbindungswissenschaft für Wehmütter, aus dem Dänischen von Schröder, nach der neuesten Originalausgabe vom Herrn Prof. Saxtorph, herausgegeben von D. J. A. Lode. Kopenhagen. 1801.
146. Rukowodstwo k powiwolnomu Jskustwu. d. i. Anleitung zur Hebammenkunst auf die neueste Erfahrungen gegründet von Wilh. Richter. m. K. Moskau 1801. 8.
147. An Jntroduction to the practice of Midwifry by Th. Denman, M. D. The thirt edition. illustreted with copperplates. 1801. London. 622. S. 8.
148. Sim. Zellers, k. k. Leibmed. Lehrbuch der Geburtshülfe sammt einem Anhange in Betreff der denen Wöchnerinnen vorzüglich gefährlich werdenden Krankheiten nebst kurzgefasster tabellarischer Uebersicht, der von 1787 bis 1800 im Gebährhause unter seiner Behandlung ereigneten natürlichen und widernatürlichen Geburtsfälle. Wien 1801.
149. Essai de pratiques et reglements géneraux relatifs à la grossesse, au travail et aux maladies inflammatoires et febriles des Femmes en couche par J. Clarke trad. et augmenté par Ch. Debrucq. Paris. 1801.
150. Osianders Annalen der Entbindungskunst. Ersten Bds. 2tes St. 1801.
151. Das Mechanische der Geburt, erklärt, bewiesen und zurückgeführt auf einen allgemeinen Grundsatz, von A. von Solingen. A. d. Holländ. übers. und mit eigenen Anmerkungen begl. von G. Salomon, Dr. zu Leiden. Hannover. 1802. 364. S. 8.
152. Ad. Fr. Löfflers, russ. kais. Hofraths, vermischte Aufsätze und Beobachtungen, aus der A. K., W. A. K. Geburtshülfe und gerichtlichen A. K. Herausgegeben mit Vorrede, Zusätzen u. s. w. von Dr. Sam. Gottl. Vogel.
153. Hufelands Journal der praktischen Heilkunde. XIII. Bds. 3. St.

154. Starks Archiv für die Geburtshülfe. Zweiten Bds. drittes St. Jena 1801.
155. Receuil périodique de la Société de Médecine à Paris. Tome V. No. 28. An VII.
156. Beschreibung meines sehr bequemen, einfachen und wohlfeilen Entbindungslagers, nebst einigen Bemerkungen aus der praktischen Geburtshülfe und einer Kupfertaf. von Wold. Nissen. Hamb. 1801. 19 S. 4.
157. Salzburger medicinisch - chirurgische Zeitung. Beilage zu No. 19. und 23. Jahrgang 1802. 1 Bd.
158. Dé mostri umani, de caratteri fondamentali, su cui se ne potrebbe stabilire la classificazione, e delle Indicazione, che presentano nel parto. Lezioni academiche di Vincenzo Malacarne. Padua, m. 3 Kupf. 1803.
159. Journal der Erfindungen, Theorien und Widersprüche in der A. K. 34stes Stück. Erfurt 1801.
160. Nordisches Archiv der Natur und Arzneikunde. Zweiten Bandes zweites Stück. Göttingen 1801.
161. Bericht über die Arbeiten des National-Instituts aus der allgem. Zeitung in der Salzb. med. chir. Zeitung No. 76. 24. September 1801.
162. H. J. Brünninghausen (hochfürstl. würzb. Generalstaabschir., Prof. und Oberlandwundarzt) über eine neue von ihm erfundene Geburtszange, m. 1 K. Würzburg 1801. 57 S. 8.
163. Starks Archiv für die Geburtshülfe. Zweiten Bds zweites Stück.
164. Starks Archiv für die Geburtshülfe. Zweiten Bds erstes Stück.
165. Briefe an den Bürger Baudeloque über einige Stellen seiner Entbindungskunst von Dr. Kentish, aus dem Französ. von Dr. Martens, Leipzig 1801. 272 Seiten. 8.
166. Recueil périodique de la Societé de Médecine de Paris. Tome V. No. 25. Paris. an VII.
167. Guil. Theoph. Tilesius diss. de pathologia artis pictoriae Plasticesque auxilio illustranda praes. E. B. G. Hebenstreit. Leipzig 1801.
168. Beschreibung einer Missgeburt mit einigen medicinischen Bemerkungen über diesen Gegenstand von Dr. Chr. L. Schweickhard, Oberhofrath und Stadtphysikus zu Carlsruh, mit 4 Kupf. Tübingen 1801. 74 S. 8.
169. Abhandlung über eine Missgeburt, deren Gehirn in einem Beutel vom Nacken herunter auf den Rücken hieng, nebst Vermuthungen über die Ursachen der Missgeburten, Muttermäler u. dgl., von Jens Bang, der A. W. Dr. Königl. Arzte bei der Soröer Akademie und dem Gute Soröl. Aus dem Dänischen übersetzt von Dr. M. H. Mendel, m. 2 Kupf. Kopenh. 1801. 1 Bog. gr. 8.

170. The medical Repofitory and Review of american publications on medecine by L. Mitchill and Edw. Miller. Vol. IV. Newpor 1801. 432 S.
171. Hufelands Journal der prakt. Heilkunde. Eilften Bds. drittes St. Jena 1801.
172. Ausführliche Befchreibung der beiden fogenannten Stachelfchwein - Menfchen aus der bekannten englifchen Familie Lambert, oder the porcupine man, m. 2 ausgem. Kupf. von Dr. W. G. Tilefius. gr. Folio Leipz. 1801.
173. Kühns medicinifch - phyfifches Journal. Mai 1801.
174. Verhandelingen von het Genootfchap ter Bevordering van Genees en Heelkunde obgeregt tot Antwerpen. Erften Deel. VI. Jahr 1801.
175. Hufelands Journal der prakt. Heilkunde. Eilften Bds. 2tes St.
176. J. A. Römhild Diff. continens nonnulla de exoftofibus in olla capitis. Götting. 19. 8. S.
177. Annales Inftituti medico - clinici Wirceburgenfis ed Thomann. Vol. II. Würzb. 1801. 26½ Bog.
178. Hufelands Journal der ausländifchen medicinifchen Litteratur. Februar 1802.
179. J. Arnemanns Syftem der Chirurgie. 2ter Theil, enthaltend die Augenkrankheiten u. f. w. Götting. 1801. 8.
180. Medicinifches Archiv von Wien und Oeftreich unter der Ems vom Jahre 1800. Wien 1801.
181. Vogels fortgefetzte Annalen des Seebades zu Doberan. Roftock 1801.
182. Receuil périodique de la focieté de médecine de Paris redigé par Sedillot. Cahier 61. VII. ou Vendémiaire an X.
183. Hufelands Journal der praktifchen Heilkunde. XII. Bds. 2tes St.
184. Jo. Jac. Deenen hiftoria fpinae bifidae cum annexa obfervationae hujus morbi facile rariffima cum tabulis duabus aeri incifis. Marb. 1801. 8.
185. a. Ephemeriden der italienifchen Litteratur für Deutfchland, von Joh. Wismayer. Drittes Heft 1801.
185. b. Journal de médécine, chirurgie, pharmacie etc. par les C. C. Corvifart Leroux et Boyer Proff. Cahier I.
186. Friefe's Annalen der neueften brittifchen Arzneikunde. Erfter Bd. 1ftes St. 1801.
187. Bleulands anatomifche und medicinifche Schriften über einige Krankheiten der Verdauungswerkzeuge. Aus dem Lat. überf. Breslau 1801.
188. Entomologie und Helminthologie des menfchlichen Körpers, oder Befchreibung und Abbildung der Bewohner und Feinde deffelben unter den Infekten und Würmern, von Dr. J. H. Jördens in Hof. 2 Bde. 1801. 4.
189. Differtation fur un ver inteftinal nouvellement decou-

vert et décrit sous le nom de bicorne rude par Charles Sulzer, Prosecteur à l'école speciale de med. et membre de la soc. libre. Strasb. 1801. 52. S. 4., mit drei Kupf. Auch deutsch übers. ebendas.

190. Ge. Sandifort tabulae anatomicae. Fascicul I. Leyd. 1801. 2 Tabb. aen. 10. S. Fol.

191. Hufelands Journal der praktischen Heilkunde. Zwölften Bds. erstes Stück.

192. Mursinna's Journal der Chirurgie. Zweites St. Berlin 1801.

193. Horns Archiv für die medicinische Erfahrung. Ersten Bds. drittes St. Brschwg. 1801.

194. A. Naaldenberg Diss. obstetricia sist. observationem de lethali inter parturiendum uteri ruptum. Franecker 1801.

195. Sammlung auserlesener Abhandlungen für praktische Aerzte. XX. Bd. 2tes St. Leipz. 1801.

196. Beobachtungen der K. K. medicinisch - chirurg. Josephs-Akademie zu Wien. Erster Bd. 1801.

197. The London medical review and Magazine. Vol. V. Nro. 25. Marb. 1801.

198. Crell's chemische Annalen. Neuntes St. 1803.

199. Desselben Buchs achtes St. 1801.

200. Thornton über die Natur der Gesundheit und die Gesetze des Nerven- und Muskelsystems. Nach der dritten Auflage der englischen Urschrift in eine zweckmäsig abgekürzte Verdeutschung mit einigen Anmerkungen begleitet von Dr. Th. G. A. Roose Götting. 1801. XII. und 526. S.

201. Münchmeyer commentatio de viribus Oxygenii in procreandis et sanandis Morbis. Götting. 1801.

202. Lehrbuch der Nosologie, zu seinen Vorlesungen entworfen von Andr. Röschlaub. Bamb. 1801. 8.

203. Panzani's Beschreibung der Krankheiten, welche im Jahre 1786 in Istrien geherrscht haben. Herausgegeben von Dr. Fechner. Lübeck 1801.

204. Beitrag zur Entscheidung der Streitfrage: Stärkt oder schwächt die Wärme? Von Franz Jos. Anna. Würzburg 1801. 104. S. 8.

205. Observations on the Influence of the Moon on Climate and the animal Oeconomy with a proper method, of treating Diseases when under the power of that Luminary. Philadelphia 1801. 211. S. 8.

206. Th. Aug. Ruland Diss. de viribus Animi in C. h. Virceb. 1801. 8.

207. Th. A. Ruland medicinisch - psychologische Betrachtungen über die Begriffe von Gemüthskrankheiten und den Einfluss des Gemüths auf den menschlichen Körper. Würzb. 1801.

208. Roose, über die Krankheiten der Gesunden. Götting 1801.

209. Nordiſches Archiv der Natur und Arzeneikunde von Pfaff, Scheel und Rudolphi. Zweiten Bds. drittes St. Kiel 1801.
210. Ein Wort über die Wirkungsart äuſserer Einflüſſe und Verſuch einer Claſſification deſſelben in Hinſicht auf Wirkungsart. Jena 1801.
211. Schellings Zeitſchrift für ſpeculative Phyſik. Zweiten Bds. erſtes Heft. Jena 1801.
212. Decouvertes de la cauſe interne des maladies du corps humain, ou traité de la maniere d'operer ſciemment la gueriſon des maladies, par J. Pelgas. 8. Angers et Paris chez Lewy 1801.
213. Wendelſtädts Wahrnehmungen am mediciniſchen und chirurgiſchen Krankenbett. Leipz. 1801.
214. Horns Archiv für mediciniſche Erfahrung. Erſten Bds. viertes St.
215. Rahns Magazin für mediciniſche Polizei. Zweites Heft. Zürich 1801.
216. Schlegels Materialien zur Staatsarzneikunde. Zweites St.
217. Archiv für mediciniſche Länderkunde. Erſten Bds. Zweites St. Gotha 1801.
218. Practical obſervations on the diſeaſes of the army in Jamaica, as they occurred between the years 1792. and St. 97. Lond. 1801.
219. Opuscules du Cit. Desgenettes Med. en chef de l'armée d'Orient. Paris 1801.
220. Hiſtoire médicale de l'armée d'Orient par D. Paris chez Boſſange 1802. 2 Voll. 8.
221. L. Frank mémoire ſur le commerce des Negres au Kaire, et ſur les maladies aux quelles ils ſont ſujets en y arrivant. Paris 1802.
222. Aſſalini obſervations ſur la maladie appellée Peſte, le flux diſſenterique, l'Ophtalime d'Egipte et moyens de l'en preſerver. P. 1801.
223. Puguet mémoires ſur les fievres peſtilentiales et inſedieuſes du Levant, avec un apperçu phyſique et medical du Said. Lyon 1801. 8.
224. Rob. Willan über die Krankheiten in London von 1796 - 1801. Aus dem Engliſchen 1801.
225. Phyſiologiſche und pathologiſche Zeichenlehre zum Gebrauche academiſcher Vorleſungen von Gruner. Dritte Auflage. Jena 1801. 446 S. 8.
226. Cappels mediciniſche Unterſuchungen. Erſter Bd. Göttingen 1801.
227. Beddoes über die neueſte Methode die Schwindſucht zu heilen, über den rothen Fingerhut, die ſalzſaure Kalkerde und über die Kuhſtallkur, aus dem Engliſchen von Dr. Kühn, Leipzig 1803. im engliſchen Original 1801.
228. Dr. Wilh. Friedr. Dreiſsig Handbuch der medi-

einifchen Diagnoftik oder der Lehre ähnliche Krankheiten von einander zu unterfcheiden. Erfurt 1801. 449 S. 8.

229. Röfchlaubs Magazin zur Vervollkommnung der Heilkunde. Fünften Bandes zweites St. Frkft. 1801.

230. Röfchlaubs Magazin zur Vervollk. der Heilkunde. Sechften Bandes zweites St. Frkft. 1801.

231. Handbuch der von J. Brown zuerft vorgetragenen Erregungstheorie nach den neueften Bearbeitungen einfach dargeftellt von Dr. K. Chr. Matthaei. Göttingen 1801. 398 S. 8.

232. Dr. H. M. Mendel Grundzüge der neuern Theorie der Heilkunde, nach Röfchlaubs Unterfuchungen dargeftellt. Mit einer Vorrede von Tode. Kopenhagen 1801.

233. Eintheilung der theoretifchen Heilkunde als Heilkunft oder Regulativ der Phyfiologie nach ihrem Zwecke und Heilung, für angehende Aerzte und Wundärzte von Franz G. Kornatowsky, d. A. und W. A. K. Dr. Leipzig 1801.

234. Ge. Fr. Wilh. Balfen, primae lineae fyftematis fcientiae medicae. Giefsen 1801.

235. Kritifch-philofophifche Widerlegung des brownifchen Syftems überhaupt, hauptfächlich der von Dr. Röfchlaub herausgegebenen Pathogenie, von D. A. Trenker. Wien 1801.

236. Hufelands Journal der practifchen Heilkunde. XIV. Bd. 1. St.

237. Recherches fur la Médecine ou Application de la Chimie a la Médecine par Franc. Blanchet. Neuyork 1801. 246 S. 8.

238. Inftitution de Médecine ou expofé fur la théorie et pratique de cette fcience d'apres les auteurs anciens et modernes par Ph. Petit Radel. Paris 1802.

239. J. B. Th. F. Maurice Elemens de la Science médicale d'apres les principes expofes dans l'ecole de Montpellier. Paris 1801. 8.

240. Ueber den Genius der Krankheiten von Dr. K. Wolfart. Frkft. 1801. 8.

241. Handbuch der practifchen Arzneimittellehre in alphabetifcher Ordnung für angehende Aerzte und Wundärzte auf dem Lande und in kleinen Städten von Fr. Ludw. Segnitz, herausgegeben von Dr. K. Fr. Burdach. Zweiten Theils zweiter Bd. M bis Z. Leipzig 1801.

242. Dr. J. B. Tromsdorfs neues practifches Arzneibuch für Aerzte, Wundärzte und Apotheker. Aus dem Franzöfifchen des Br. J. B. van Mons, mit vielen Anmerkungen und Zufätzen, 1801. Erfurt, XIV. und 254 S. 8.

243. Neues deutfches Apothekerbuch nach der letzten

Ausgabe der preussischen Pharmacopöe zum gemeinnützigen Gebrauch bearb. von A. F. L. Dörffurt. Erster Theil, welcher die Roharzneiwaarenkunde enthält. Leipzig 1801.

244. Deutschlands allgemeines Dispensatorium, nach den neuesten Erfahrungen in der Pharmacologie und Pharmacie von Dr. G. H. Piepenbring. Erf. 24 und 202 S. 1801.

245. Pharmacopoea oldenburgica. Old. 1803. XII. und 250 S. 8.

246. Dr. G. Th. Handel, Arzneivorrath für unbemittelte Bürgerfamilien. Hadamar 1801. 130 S. 8.

247. Pharmacopoea in eorum usum praeprimis sanitati qui prospiciunt militum Reipublicae emeritorum Franco Galliae auct. G. Th. Ch. Handel. Hadamar 1801. 44 S. 8.

248. Entwurf einer Anleitung zum Receptschreiben von Dr. Q. G. Reyher, der A. Prof. zu Kiel, 1801.

249. Versuch einer Anleitung Arzeneien zu verschreiben, nebst einem Fragment über Apothekervisitationen für angehende Aerzte von Dr. Karl Bernhard Fleisch, pract. Arzt zu Cassel. Marb. 1801. 181 S. 8.

250. Joh. Sal. Frank's, der Arzw. Dr. Versuch einer theoretisch-practischen Arzneimittellehre, nach den Grundsätzen der Erregungs-Theorie. Wien 1801. 344. S. 8.

251. Joh. Jac. a Plenck Toxicologia seu Doctrina de venenis et antidotis. Ed. 2 et aucta. Vien 1801. 524 pag. 8.

252. Joh. Jac. Günther diss de aeris in C. H. effectu nec non de methodo exinde orta, species gassium varias in morbis applicandi. Marb. 1801. 4.

253. Sander Diss de aeris Oxigenii vi ad procreandos et sanandos morbos. Götting. 1801.

254. Practical observations on the use of Oxygen or vital air in the cure of diseases: which are added a few experiments on the vegetation of plants by D. Hill. Lond. Part. 1. 1800. 58 S. 4.

255. Dan. Hills Beobachtungen und Heilkräfte des Sauerstoffgas oder der Lebensluft. Aus dem Englischen übersetzt mit Anmerkungen von E. A. W. Münchmeyer. Erster Thl. Götting. 1801. 8. Bog. 8.

256. Collections for an essay towards a Materia medica of the united States by Benj. Smith Barton M. D. Part. 1. Philad. 1801. 8. 2 Edit. 64 S.

257. Gilberts Annalen der Physik. Zehnten Bds. erstes St. Halle 1801.

258. Froriep Diss de methodo neonatis asphysticis succurrendi. Ben. 1801.

259. Bischof commentatio de usu Galvanismi in medendis morbis. Jen. 1801.

260. Loders Journal für die Chirurgie. Dritten Bds drittes St. Jena 1801.

261. Grapengiefsers Verfuche den Galvanismus zur Heilung einiger Krankheiten anzuwenden. Berl. 1801.
262. C. A. Struvens Triumph der Heilkunft oder Anweifung zur Hülfe in den verzweiflungsvollen Krankheiten. Breslau 1801.
263. Rich Kirwans phyfifch-chemifche Schriften. 5ter Bd. a. d. Engl. v. Dr. Lorenz von Crell. Berlin 1801. 384 S. 8. auch unter dem Titel: Verfuch einer Zerlegung der Mineralwaffer u. f. w.
264. Syftematifche Befchreibung aller Gefundbrunnen und Bäder der bekannten Länder, vorzüglich Deutfchlands, fowohl nach ihrer phyfifch-chemifchen Befchaffenheit als auch ihrem medicinifchen Gebrauch von einigen Aerzten und Chemiften herausgegeben. Zweite ganz umgeänderte und ftark vermehrte Ausgabe. Zwei Bde. Jena 1801.
265. A. Treatife on the chemical hiftory and medical powers of fome of the moft celebrates mineralwaters with practical remarks on the aqueo, us regimento which are added obfervations on the cold and warm Bathing by W. Saunders. Philadelphia 1801.
266. Medicinifches Archiv für Schlefien und Südpreufsen. Zweiter Bd. zweites St. Bresl. 1801.
267. A treatife on the Bath waters by Ge. Smith Gibbes M. D. 1801. 71 pag.
268. Scherers allgemeines Journal der Chemie. Sechften Bds. vierunddreifsigftes Heft. 1801.
269. Das dinkholder Mineralwaffer bei Braubach von neuem bekannt gemacht von C. G. Baldinger. Marb. 1801.
270. Tromsdorff Journal der Pharmacie. Achten Bds. Zweites Stück.
271. Linden Befchreibung des Gefundbrunnen zu Cleve.
272. Fortgefetzte Annalen des Seebades zu Doberan vom Sommer 1800 von S. G. Vogel. Roftock 1801.
273. Nähere Erklärung des Plans von den Anlagen des Schwefelbades zu Nenndorf, von G. H. Homburg. Hannover bei Hahn 1801.
274. Ueber die vorzüglichften Heilkräfte des Nenndorfer Schwefelwaffers von D. L. Ph. Schröter. Hannover 1801.
275. Experiments and obfervations on the medicinal Waters of Hampftead and Kilburn by John Blifs. London Philips 1801.
276. Notizie ed Analyfi chymica dell acque termali di Monfalcone di Gio. A. F. Vitali Speciale 1801. 55. S. 8.
277. Ueber die Seebadeanftalten auf der oftfriefifchen Infel Norderney, von Dr. v. Halem. Aurich 1801.
278. Verhandeling over het nut van de Minerale vateren en Baden te Spa. Amft. 51. S. 8.

279. Denkwürdigkeiten der Stadt Wisbaden und der benachbarten Gegend, in vorzüglicher Hinsicht ihrer sämmtlichen Mineralquellen von Dr. G. H. Ritter. Mainz 1801.
280. Bradley Medical- und Physikal-Journal April 1801.
281. Hufelands Journal der ausländischen Litteratur. Junius 1802.
282. De acido benzoico memorabilia quaedam spec. pro venia docendi def. G. M. W. Rau. Erl. 1801. 16. S. 8.
283. De Chaerophyllo bulboso ejusque usu cum medico tum botanico diss. auct. F. W. Londes. Göttingen 1801.
284. Beobachtungen der K. K. med. chirurg. Josephs-Akademie zu Wien. Erster Bd. 1801. 189. S. 8. m. K.
285. London Medical and Physical Journal by Bradley. Jahr 1801.
286. Kühns physisch-medicinisches Journal Jahrgang 1801. Leipz. 1801.
287. Historical Surgery on the progress of the science of Medecine on inflammation, mortification, and gunshut wound by John Hunt. Loughborough 1801.
288. G. Chr. Fr. Kapp Diss. de marte phosphorico. Erlang. 1801.
289. Actes de la Societé de Bruxelles Vol. 1. Part. 2.
290. Horns Archiv für medicinische Erfahrung. Erster Bd. 2tes Heft. Brschwg. 1801.
291. Zadig und Friese Archiv der praktischen Heilkunde, für Schlesien und Südpreussen. Zweiten Bds. 4tes St.
292. Berlinisches Jahrbuch der Pharmacie. Berlin 1801.
293. G. Freyer Diss. inaug. de Lythro Salicaria. Göttingen 1801.
294. Hufelands Journal der praktischen Heilkunde. Eilften Bds. 4tes St.
295. Fockema Diss. pharmacevtico-medica de praecipuis remediis mercurialibus. Gröning. 1801.
296. Receuil periodique de la Societé de Médecine de Paris. Tom VI. No. 32.
297. Dufresnoy Erfahrungen über die heilsame Anwendung des wurzelnden Sumachs, übersetzt von Nasse.
298. Hufelands Journal der praktischen Heilkunde. Dreizehnten Bds. zweites St.
299. Sammlung auserlesener Abhandlungen für praktische Aerzte. Neunzehnter Bd. 4tes St.
300. Philosophical Transactions for the Vear 1801. Part. II. Lond. 1801.
301. Allgemeine medicinische Annalen. Altenburg 1801. 4.
302. Nordisches Archiv der Natur- u. A. K. Zweiten Bds. erstes St.
303. Arnemanns Magazin der Wundarzneiwissenschaf Dritter Bd. erstes St.
304. Frieses Annalen der brittischen Arzneikunde. Ersten Bds. zweites St.

305. De artificiosa orificii uteri dilatatione in arte obstetricia, adjecta descriptione instrumenti huic usui inservientis novissime inventi, a. W. A. Rosenmeier Götting. 1801.

306. Kurze Beschreibung und Kritik des bisher gebräuchlichsten Turnikets, nebst Beschreibung und Abbildung eines neuen von Dr. Westphalen. Jena b. Stahl 1801.

307. Hufelands, Schregers und Harles Journal der ausländischen medicinischen Litteratur. Januar 1802.

308. Loders Journal der Chirurgie. Vierten Bds. erstes St.

309. Arnemanns Magazin der Wundarzneiwissenschaft. Dritten Bds. zweites St.

310. Medicinisch-praktische Bemerkungen über die in der klinischen Anstalt zu Pavia behandelten verschiedenen Krankheiten von Karl Ludw. Brera, aus dem Ital. übers. von F. A. Weber zu Heilbronn. Erster Thl. Zürch 1801.

311. Ueber die Fieber und Fieberkuren in chemischer Hinsicht von J. S. B. Neumann, Inspector zu Templin. Berlin 1801.

312. Hufelands System der praktischen Heilkunde. Zweiter Bd. Jena 1801.

313. Medical researches and observations being a series of Essays on the Practice of Physik. Essay 1 on the nature, cause and cure of fever, with forms for extemporaneous prescriptions by Dr. Andrew Ferguson. Aberdeen Rettie 1801. 375. pagg. 8.

314. Antireich vom Fieber und dessen Behandlung überhaupt, u. s. w. Erlang. 1801.

315. Ueber die reilische Fiebertheorie. Ein Versuch von Gottl. Martin Willh. Ludw. Rau. Erlangen 1801. 172. S. 8.

316. Tode's medicinisch-chirurgisches Journal. Fünften Bds. zweites Heft. Kopenh. 1801.

317. Zadig und Friese Archiv der praktischen Heilkunde für Schlesien und Südpreussen. Zweiten Bds. 3tes St.

318. A. letter to Dr. Percival on the prevention of infectious fever and an addres to the college of Physiciens at Philadelphia on the prevention of the american pestilence by J. Haygarth. M. D. F. R. A. Lond. Cadell. 188. pag. 1801.

319. Almanach des Scherzes und des Ernstes für Aerzte und Chirurgen. Erf. 1801.

320. Adalb. Fr. Marcus Magazin für specielle Therapie und Klinik, nach den Grundsätzen der Erregungstheorie. Erstes St. Jena 1801.

321. Diss. sistens expositionem nosologicam Typhi quam praes. G. G. Plouquet def. Th. Fr. Köhlreuter. Tübing. 1801.

322. Diss. sistens therapiam generaliorem Typhi quam praes. G. G. Plouquet def. Joh. Würth. Tübing. 1801.

323. Horns Archiv der Heilkunde. Zweiten Bds erstes Heft.
324. Istoria della Febre epidemica di Genova dal Dr. G. Rasori. Milano an IX. 1801.
325. Riflessioni sull Epidemia della Liguria ossia Saggio di una nuova Teoria sulle Malattie epidemiche e contagiose, che puo servir di Risposta all'istoria della febbre epidemca di Genova publicata dal Dr. Rasori di G. B. Guani. Geneva 1801.
326. G. Baldwin's Bemerkungen über die von ihm entdeckte specifische Wirkung der Einreibungen des Olivenöhls gegen die Pest u. s. w., aus dem Italienischen mit Anmerkungen und Zusätzen von Paul Scheel. Kopenh. 1801. 176. S. 8.
327. An Essay on the Plague also a Sketch of a Plan of internal police, proposed as a mean of preventing the spreading of the plague, should it be introduced into this country by Will. Falconer M. D. F. R. S. and Physician to the Bath Hospital. Lond. Robison 1801.
328. An Essay on the malignant pestilential Fever introduced into the Westindian Islands from Boullam on the Coast of Guinea as it appeared in 1793, 1794, 1795, 1796, interspersed with observations and facts tending to prove that the Epidemie existing at Philadelpia, Newyork etc. was the same fever introduced by infection imported from the Westindian Islands by C. Chisholm. M. D. the second edition. 2 Volumes. Lond. 1801.
329. Ch. Caldwell medical and physical memoirs containing among other subjets a particular enquiry into the origin and nature of the late pestilential Epidemies of the united states. Philad. 1801. 8. 348. S.
330. Lettres on the Kine Pox and a variety of other medical Subjets written by Dr. B. L. Oliver of Salem and Dr. Will. Currie of Philadelphia. Philad. 1801.
331. Disertacion medica sobre la callntura maligna contagiosa, que regno en Cadiz el anno pasado de 1800, practica que se observo para su extinction, y medios masadeqnados para praecaverse de los contagio par el Dr. D. Pedro Maria Gonzallez Ajudante de ciru giano major de la real armada. Madrit 1801.
332. Abhandlung über den Typhus der tropischen Regionen oder das gelbe Fieber eine von der med. Fakultät zu Göttingen gekrönte Zeitschrift von Dr. Gutfeld. Götting. 1801.
333. Memoir on the Analysis of the Blackvomit ejected in the last stage of the jellow fever by Js. Cathrall Philadelphia 1801. 32 S. 8.
334. Ideen über das Kindbettfieber von Dr. J. Ph. Pabst der A. W. und Chir. Dr. u. Privatlehrer zu Erfurt. Coburg 1801.

335. Receuil periodique de la Société de médicine de Paris redigé par Sedillot. No. 37.
336. C. A. Struves Heilungsmethode nach Grundſätzen der Erfahrung. Breslau 1801.
337. Dr. F. Stegemeyer Bemerkungen über die Krankheiten, welche unter der Garniſon zu Mantua während der Blockade vom 30. Mai 1796 bis zum 3. Febr. 1797. geherrſcht haben. Wien 1801. 4.
338. Comm. med. ſiſt. hiſtoriam febris intermittentis malignae, quae anno 1801. Philippsburgi ſaeviit auct. Georg. Aug. Spangenberg. Wirceb. 1801.
339. A treatiſe on Ophtalmy and thoſe Diſeaſes which are induced by Inflammations of the eyes. With new Methods of cure by Edw. More Noble Surgeon Part. 1. Lond. Robiſ. 1801.
340. Eſſays on the diſeaſes of childern with caſes and Diſſections. Eſſay 1. Of Synanche trachealis on Croup by John Chayne M. D. Edinb. 1801. 72 S. Fol.
341. A lettre to Sir Walter Farquhar on the ſubject of a particular affection of the bowels, very frequent and fatal in the Eaſt Indies. London Cadell. 1801. 8.
342. Medical repoſitory conducted by Sam. L. Mitchill and Edw. Miller. 1800. Vol. No. 3.
343. Traité pratique des maladies graves qui regnent dans les contrées ſituées ſous la zone torride et dans le midi de l'Europe, dans le quel on trouve un grand nombre d'obſervations ſur le ſpasme univerſel ou convulſion tonique permanente commune dans la Guiane francaiſe etc. par Pierre Campet, Médecin, ancien Chirurgien en Chef, a Cajenne. Paris 1802. 496 pagg. 8.
344. D. C. G. Gläſer über die epidemiſche Krankheit, welche im Monat Februar 1801 zu Wittenberg geherrſcht hat. Wittenberg 1801.
345. Hufelands Journal der practiſchen Heilkunde. XII. Bdes 4tes Stück.
346. Abhandlung über das Scharlachfieber, nebſt Beſchreibung einer ſehr bösartigen epidemiſchen Frieſelkrankheit, welche im Februar 1801 in Wittenberg herrſchte von D. W. L. Kreyſig. Leipzig 1801. 8.
347. Th. Lauth vom Witterungszuſtande, dem Scharlachfrieſel und dem böſen Hals, mit 2 farbigen Abbildungen. Strasb. 1801. 8. 68 S.
348. Hahnemanns Heilung und Verhütung des Scharlachfiebers. Nürnberg 1801. 40 S. 8.
349. Vollſtändige Abhandlung über die Kuhpocken, das wahre Schutzmittel gegen Blatternanſteckung. Ein Handbuch von Dr. Bouchholz. Berlin 1802. 8.
350. H. J. Goldſchmidt's allgemeine Ueberſicht der

Geſchichte der Kuhpocken und deren Einimpfung. Frankf. a. M. 1801. X. und 139 S. 8.

551. A treatiſe on the Cowpox containing the hiſtory of vaccine inoculation and an account of the various publications, wich have appeared on that ſubject in great Britain and other parts of the world by John King, Part. 1. 1801. 496 S. 8.

552. Hecker, die Pocken ſind ausgerottet. Ein Handbuch für Aerzte und Nichtärzte. Zwei Bände. Erfurt 1801.

553. Günther's Geſchichte der Kuhpocken. Duisb. 1801.

554. Obſervations et experiences ſur l'inoculation de la vaccine par Jean Decarro, Dr. en Med. avec une planche illum. Vienne 1801. 216 S. 8.

555. Illuminirte Abbildung der Kuhpocken in ihren verſchiedenen Stadien vom dritten bis zum ſechzehnten Tage, nebſt dem zu Zeiten eintretenden allgemeinen Hautausſchlage. Stuttgard 1801.

556. A. O. H. Tellegen Diſſ. de variolis vaccinis iconibus illuſtrata. Gröning. 64. S. 8.

557. Noldens Beobachtungen über die Kuhpocken. Erfurt 1801. 8.

558. M. Herz an Dr. Domeyer über die Brutalimpfung und deren Vergleichung mit der humanen. Berl. 1801.

559. Unterſuchung über die Natur der Menſchen und Kuhblattern von F. J. Schelver. Halle 1801.

560. J. C. Aronsſon Rechtfertigung der Schutzblattern oder Kuhpockenimpfung gegen Hofr. Herz und Dr. Müller. Berl. 1801.

561. Verſuch einer Vertheidigung der Kuhpockenimpfung gegen die von Hrn. Dr. und Prof. Herz darüber erhobenen Zweifel, von S. G. Ficker, Dr. und Arzt an der Ritterakad. zu Liegnitz. Leipz. 1801. 141. S. 8.

562. Dr. J. U. G. Schäffer (ötting. wallenſt. Hofrathes und Leibarztes und pract. Arztes zu Regensb.) Verſuch einer Theorie der engliſchen Pockenimpfung, als Gegenſtück zu D. M. Herz Brütalimpfung. Nürnb. 1801. 125. S. 8.

563. Apologie der Schutzblattern von Dr. Peter Gottf. Jördens, Preuſs. Landphyſicus zu Hof. Bayreuth 1801.

564. Einige Bemerkungen über Kuhpocken, bei Gelegenheit des Hrn. Hofr. Herz an Dr. Domeyer, von einem pract. Arzte. Berl. 1801.

565. Das Wiſſenswürdigſte aus der Geſchichte der Menſchen- und Kuhpocken und vom Einimpfen derſelben, nebſt Widerlegung der zum Vortheile der Vaccine gereichenden Beſorgniſſe von Herz. Berl. 1801. 145. S.

566. Auch ein Wort über die Kuhpocken und deren Impfung. Breslau 1801. 8.

367. A. J. Chretien über die Impfung der Blattern, nebst einigen Bemerkungen über die Kuhpockenimpfung, a. d. Franz. übersetzt. Berlin 1801.

368. Ueber die Kuhpocken von Dr. Bremser. Wien 1801. 68. S. 8.

369. Anleitung zur Kenntnifs und Impfung der Kuhpocken, von Dr. Struve. Görlitz und Leipzig 1801.

370. Einige Worte über die Kuhblattern und deren Impfung, zur Beherzigung für die Einwohner Schlesiens und insbesondre Breslaus. Bresl. 1801. 66. S. 8.

371. Fortgesetzte Nachrichten die Kuhpockenimpfung in Schlesien betreffend. Breslau 1801.

372. Die Kuhpocken; von Dr. J. J. Bremer. Berlin 1801.

373. Traité de l' Inoculation de la Vaccine avec l'exposé et les resultats des observations faites sur cet objet à Hannovre et dans les environs, par Ballhorn et Stromeyer, av. figures. Leipz. 1801. 152. S.

374. Origen, descubrimiento y progressos de la inoculation de la Vaccina o Vaccuna, con arreglo a las ultimas observationes y noticias de contraprueba por la inoculation antigua, traducido del frances por el D. Pedro Hernandez Medico del Real Collegio de esta corte. Madrid 1802. 8. mit 4 Kupf.

375. Tratado de la vacuna con observationes relativas à su origen progresso y variedades notadas en Espanna, por el Lic. D. Diego de Bances. Madrid 1802. 8.

376. Sammlung von Nachrichten, Beobachtungen und Erfahrungen über die Kuhpockenimpfung, aus dem Französischen übersetzt und mit Anmerkungen, eigenen Wahrnehmungen und Beobachtungen versehen von Prof. Hessert und Hauptmann Pilger, Thierarzt im Oberfürstenthum Hessen 1801. 116. S. 8.

377. Bericht der Committée des brittischen Unterhauses, über die Bittschrift des Dr. Jenner, in Betreff seiner wichtigen Entdeckung der Kuhpockenimpfung. Aus dem Engl. von Dr. C. S. Kramer. Halberstadt 1802.

378. Pasc. Jos. Ferro, K. K. Regierungsrath u. s. w. über den Nutzen der Kuhpockenimpfung. Wien 1802. 192. S.

379. Risultati di Osservazioni e Sperienze sull' inoculatione del Vajuolo vaccino instituta nello spedale maggiore di Milano della commissione medico-chirurgica superioramente deleggata a questo oggetto. Milano 1801. 8.

380. A Tour trough the batavia Republik during the latter part of the Year 1800. by R. Fell. Lond. 2801.

381. Onderzoek naar de Oorzaaken en Uitwerkseelen der Variolae vaccinae door Edw. Jenner, Med. Dr. in het neder duitsch vertaald en met een Byveegsel vermeerd door L. Davids M. d. Harlem 1801. 300 S. mit 4 Kupf. 8.

382. Practical obſervations on the Inoculation of the Cow-pox to which is prefixed a compendious hiſtory of that Diſeaſe and of its Introduction as a preventive of the Small-Pox etc. by Addington Surgeon. Birmingham the ſecond Edit. 1802. 54 S. 8.
383. Die Kuhpocken, ein durch Thatſachen bewährtes Hülfsmittel von Dr. Schmiedtgen, Leipz. 1801.
384. Recherches hiſtoriques et médiçales ſur la vaccine par H. M. Huſſon, medecin attaché à la Bibliotheque de l'eccole de Paris, ſeconde edition, Paris an IX. 1801.
385. Dr. I. H. G. Schäffers Beitrag zu einer Theorie der engliſchen Pockenimpfung, Regensb. 1801. 61 S. 8.
386. Moreau Traite de la vaccine. Paris 1801.
387. Dr. John G. Loy, Account of ſome experiments on the origin. of the Cowpox. Whitby 1801. 4. Von de Carro ins Franzöſiſche und von Portenſchlag und Ballhorn nach dem Franzöſiſchen ins Deutſche überſetzt, von letzterm mit Anmerkungen.
388. Mende diſſ. de exanthemate tutorio etc. Götting 1801.
389. Journal encyclopedique ou Journal des ſciences, des lettres et des arts redigé par Millin, an 9. Meſſidor No. 4.
390. Heſſert und Pilger, Archiv für die Kuhpockenimpfung. Erſtes und zweites Stück.
391. Archib. Bruce diſſ. de vaccina Edimb. 1801. aufgenommen in der Collectio diſſertationum edimburgenſium 1801.
392. Die Ausführbarkeit der allgemeinen Einimpfung mit engliſchen oder ſogenannten Kuhpocken, practiſch bewieſen von C. H. Altersleben, Prediger in Halberſtadt. 1801. 98. S. 8.
393. Duncan Annales of Medicine. Vol. V. 1801.
394. Oſianders ausführliche Abhandlung über die Kuhpocken, m. 1 Kupf. Götting. 1801.
395. Obſervations on the cowpox by John Coakley Lettſom M. D. London Mawman 1801.
396. Tracts deciſive in favour of the cowpox including an account of the inoculation of the Village of Lowther by Rob. John Thornton. M. D. 1801.
397. Annals of Inſanity compriſing a variety of ſelect caſes on the different ſpecies of inſanity, Lunacy or Madneſs with the modes of practices as adopted in the treatment of each by Will. Perfect of Weſtmalling in Kent. The ſecond edition reviſed corrected and conſiderably enlarged. Lond. 1801.
398. Pinel philoſophiſch-mediciniſche Abh. über Geiſtesverwirrung oder Manie a. d. Franz. überſetzt von Wagner. Wien 1801.
399. Sammlung auserleſener Abhandlungen für praktiſche Aerzte. Zwanzigſten Bds. erſtes St.

400. Gottfr. Imman. Wenzels Verſuch einer praktiſchen Seelenarzneikunde, mit einem Anhange von Krankengeſchichten der Seele. Grätz 1801.
401. Archiv der praktiſchen Heilkunde für Schleſien und Südpreuſsen. Zweiten Bds. zweites Heft 1801.
402. Murſinna's Journal der Chirurgie. Erſten Bds. drittes St.
403. Deſſelben Journals zweiten Bds. erſtes St.
404. Campet Traité pratique des maladies graves, qui regnent dans les contrées ſituées dans la zone torride.
405. J. Ferriar Bemerkungen über die Hundswuth, die heutige Bräune u. ſ. w.; aus dem Engl. von Michaelis. Dritter Bd. Leipz. 1801.
406. Obſervations on the arguments of Prof. Rush in favour of the inflammatory nature of the diſeaſes produced by the bite of a mad Dog. by J. Meaſe D. M. Philadelphia 1801. 62. S. 8.
407. Obſervations on the opinion of Dr. Langslow that extravaſation is the general cauſe of apoplexie in Letters to a young Surgeon by Will. Crowfoot. Lond. Robiſ. 1801.
408. An hiſtorical Sketch of the important controverſy upon Apoplexy confirming, what appeared in No. 34 and 35 of the medical and phyſical Journal and alſo the correſpondence between the author, Dr. Girdleſtone and Mr. Crowfoot by R. Langslow. M. D. Lond. Cadell. 1801. 8.
409. Dr. Mathy's Briefe über Gegenſtände der Therapie. Erſter Theil. Berlin 1801.
410. Receuil periodique de la Societé de Médecine a Paris redigé par Sedillot. Tom VI. No. 35.
411. Grundſätze zur Kenntniſs der Waſſerſucht im Allgemeinen von Dr. J. G. Knebel. Breslau 1801.
412. An inquiry into the nature and curſe of that Swelling on one or both of the lower exremities, which ſometimes happens to lying in women, P. II. by Charles White, Eſq. F. O. S. Mancheſter 1801. 139 S. 8.
413. Mémoire ſur la nature et le traitement de pluſieurs Maladies par A. Portal. Paris an IX. Vol. 1. 288 pages.
414. Obſervations on the medical and domeſtical Management of the conſumtion, on the powers of Digitalis purpurea and on the cure of Scrophula, by Th. Beddoes M. D. Lond Longmann 1801. 8. deutſch überſ. u. d. T. Th. Beddoes über die neueſte Methode die Schwindſucht zu heilen, beſonders über den rothen Fingerhut, den ſalzſauern Kalk und über die Kuhſtallkuren; aus dem Engliſchen von Kühn. Leipzig 1802.
415. Willan on cutaneous diſeaſes Vol. II. Lond. 1801. überſetzt u. d. T. Die Hautkrankheiten und ihre Be-

handlung, systematisch beschrieben von Rob. Willan. Zweiter Band, a. d. Engl. mit Anm. von Dr. Fr. Gottl. Friese, mit 12 Kupf. Breslau 1803.

416. Recueil des Actes de la Societe de Santé de Lyon. Tom. II. a Lyon an X. 1801.

417. London medical Review. Mai 1801.

418. Kühns physisch medicinisches Journal 1802. Januar.

419. Recueil periodique de la Societé de Médecine a Paris. Tom. VI. No. 33.

420. De Herpete seu formica veterum libri labis venereae non prorsus experte Prog. aut. Dr. Phil. Gabr. Hensler, Reg. D. Archialr. et prof. Kilon, 1801. 64 S. 8.

421. Traité des maladies véneriennes par A. Vacca Berlinghieri, Prof. d'Anatomie a Pise, publié par Alyon, Paris an VIII. übers. u. d. T. Handbuch der venerischen Krankheiten von D. A. V. Berlinghieri, frei bearbeitet und mit Anmerkungen und Zusätzen versehen von Dr. J. C. F. Leune. Leipzig 1801. 275 S. 8.

422. W. Buchans Anweisung ohne Hülfe eines Arztes den venerischen Krankheiten zuvorzukommen und dieselben zu heilen. Nach dem Engl. mit Anmerk. und Zusätzen von D. Leune. Zweites Bändchen die Zusätze. Leipzig 1801.

423. Swediauer Traité complet sur les symptomes, effets, la nature et le traitement des maladies syphilitiques. Quatrieme edit. Paris 1801. Tom. 1. 2. deutsch u. d. T.

Swediauer vollständige Abhandlung über die Zufälle, Wirkungen, Natur und Behandlung der syphilitischen Krankheiten. Aus dem Französischen von Jos. Eyerel. Dritter Theil. Wien 1801.

424. Practical observations on the gonorrhoea virulenta and a new mode of treating that. Disease recommended by Rob. Barker. London and Oxford. Rivingtons 1801. 60 S.

425. Dr. Th. Ch. Handel's leichte und sichere Heilart des bösartigen Trippers. Hadamar 1801. 66 S. 8.

426. Desselben Kenntniss und Kur des venerischen Chankers. Hadamar 1801. 36 S. 8.

427. Practical observations on the cure of the gonorrhoea virulenta in men by Th. Whately. Member of the royal College of Surgeons in London 1801.

428. An inquiry into some of the effets of the venereal poison on the human body whit an occasional explication of physiology, observations on some of the opinions of Mr. John Hunter and M. Benj. Bell and practical remarks by S. Sawrey, Surgeon London 1801. 201 S. 8.

429. Heckers deutliche Anweisung die venerischen Krankheiten genau zu erkennen und richtig zu behandeln. Zweite Ausgabe m. 4 K. Erf. 1801.

430. Journal der Erfindungen, Theorien und Widersprüche. 34stes Stück Erfurt 1801.
431. Nieuwe scheikundige Bibliothek. Erste bis sechste Stuck. Amsterd. 1801. 6 Bog.
432. Will. Blairs neueste Erfahrungen über die venerische Krankheit, mit kritisch-practischen Beobachtungen über die antivenerische Wirkungen der Sauerstoffmittel; aus dem Engl. von Dr. Struve in Görlitz. Glogau 1801.
433. A treatise on the new discovered Dropsy of the membranes of the brain and wathery head of Children, proving that it may be frequently cured, if early discovered. With objections to vomits etc. by Dr. Will. Rowley. Lond. Murray 1801. 44 S. 8.
434. Annalen der neuesten brittischen Arzneikunde und Wundarzneikunst von Dr. Friese. Erster Bd. 2 St. Breslau 1801.
435. De la paralyse de l' Iris et de son utilité dans le traitement de diverses maladies des yeux par M. K. Himly traduit par E. A. Ehlers d' Altona en Holstein D. Med. avec des notes et observations du traducteur, Paris 1801.
436. Abhandlungen der K. K. medicinisch-chirurgische Josephs Academie zu Wien. 2ter Bd. 1801. 435 S. 8.
437. Saggio di Osservazioni et d'esperienze sulle principali malattie degli occhi di Antonio Scarpa P. P. di Chirurgia nella Univ. di Pavia. Pavia 1081 4 mit Fig. ins Französische übersetzt von I. B. F. Leveillé, Paris 1802. und ins Deutsche nach der franz. Ausgabe von Dr. F. H. Martens, Leipzig 1803. 2 Theile.
438. Bouvyer - Desmortiers Untersuchung über Taubstumme und die Mittel ihnen das Gehör und die Sprache zu verschaffen. A. d. Franz mit Anm. von Dr. Martens, pract. Arzt in Leipz. Leipzig 1801. mit 1 K.
439. Fr. Hirsch praktische Bemerkungen über die Zähne und einige Krankheiten derselben nebst Vorrede von Loder. Zweite Auflage. Jena 1801.
440. Ueber den schwarzen Staar und die neuentdeckte Heilart desselben, mittelst des Wasserstoffgas nebst einigen merkwürdigen Krankengeschichten von Dr. u. Prof. Wilh. le Febure. Aus dem Französischen m. 3 Kupf. Leipzig 1801.
441. Hufelands Journal der ausländischen medicinischen Litteratur. März 1802.
442. Pearson on the effects of aether in the croup. Lond. 1801. 4.
443. Recueil périodique de la Societé de Médecine de Paris redigé par Sedillot. Tom IX. No. 51. an IX.
444. Recherches sur la nature et le traitement de la phtisie pulmonaire par D. I. Busch Dr. en Med. de l'Univ. de Strasb. an IX. 144 S. Strasb. 8.

445. Joh. G. Stark, diss. de usu facchari saturni in phtisi pulmonari confirmata. Marb. 1801. 4. 29 S.
446. Considerations regarding pulmonary consumption by Th. Sutton, M. D. Lond. 1799. deutsch übersetzt 1801.
447. A short account of the climate of Madeira with instructions to those, who resort to hiter for recovery of their healt by Jos. Adams, M. D. Lond. 1801. 20 S. 8.
448. Cases of Phtisis pulmonalis successfully treated upon the tonic plan with introductory observations by Charles Pears. Lond. 1801. 104 S. 8.
449. The medical assistant or Jamaica Practice of Physic, designed chiefly for the use of families and plantation by Th. Daneer M. D. late Physician to the Bath and Island Botanist. Kingston Jamaica 1801. 4. 384 S.
450. D. S. G. W. Von der Hartleibigkeit und Verstopfung, von den Krankheiten, die daraus entspringen, und von den Mitteln diese zu verhüten und eine gesunde Verdauung und Ausleerung zu erhalten, nebst der Beschreibung und Abbildung einer neu erfundenen Motionssage, eines Stubenpferdes, und eines Gesundheitsnachtstuhls, von Hrn. Br. in Leipzig. 1801.
451. Bemerkungen über die diesjährige Ruhrepidemie, ihre Ursachen und Behandlung nach brownischen Grundsätzen, von G. G. Zinke. Jena 1801. 8.
452. Eckner Beitrag zur Geschichte der Ruhr im Jahr 1801. Gotha 1801.
453. Jo. Ge. Steinbuch de Taenia hydatigena anomala adnexis cogitatis quibusdam de vermium visceralium Physiologia. Erlang. 1801.
454. G. Rollo Abhandlung des Diabetes mellitus, oder der zuckerartigen Harnruhr. Mit chymischen Versuchen des Hrn. Cruikshank über den Urin und Zucker. Herausgegeben von Joh. Ant. Heidmann. M. D. Wien 1801.
455. Journal de Physique, de Chimie, d'histoire naturelle et des arts redigé par Lamethrie. Tom II. an VIII.
456. Cours élementaire des Maladies des Femmes ou Essai sur une nouvelle methode pour etudier et pour classer les maladies de ce sexe par I. M. Vigarous Prof. a Montpellier. Paris 1801. II Vol.
457. Fr. Theod. Elisa Schulz, Diss. inaug. med. sist. disquisitionem caussarum sterilitatis in sexu sequiori Giess 1801.
458. Archiv der practischen Heilkunde für Schlesien und Südpreussen, von Zadig und Friese. Dritten Bds. erstes Stück. Breslau 1802.
459. Du Catarrhe uterin ou des fleurs blanches, par I. B. Blatin. Paris 1801. 8.
460. Lecons d'Alphonse Leroy Prof a l'ecole de Médecine de Paris sur les pertes de sang pendant la grossesse,

lors et a la ſuitè de l'accouchement, ſur les fauſſes couches et ſur toutes les hemorrhagies recueillies par le Cit. Lobſtein. Strasb. an IX. überſetzt von D. A. Zadig, Bresl. 1802 und von Cl. Renard, Arzt in Mainz, Leipzig 1802.

461. Traite des pertes de ſang chez les femmes enceintes et des accidents relatifs au flux de l'uterus, qui ſuccedent a l'accouchement du Dr. Andr. Paſta de Bergamo trad. par J. L. Alibert, Paris, II. Vol. 1801.

462. The Female Monitor conſiſting of a ſeries of lettres to married Women on Nurſing and the Management of Children. By the late Hugh Smith. M. D. With occaſional Notes and a compendium of the Diſeaſes of Infants by Dr. John Vaughan. Wilmington 1801. 224 S. 12.

463. Nouvelles experiences ſur le contrepoiſons de l'arſenic par le Cit. Caſ. Renault. Paris 1801. 12.

464. Ueber das Fehlerhafte der zeitherigen Methode Scheintodte zu behandeln, von Joh. Ev. Wetzler. Landshut 1801.

465. Recueil périodique de la Societé de médecine de Paris. Tom. IV. No. 13.

466. F. V. Malacarne auctarium obſervationum et iconum ad oſteologiam et oſteopathologiam, V. C. C. G. Ludwigii et Ant. Scarpae. Batav. 1801. 17 S.

467. Weidmann, Miſsbrauch des glühenden Eiſens um brandige Knochenſtücke abzuſondern, überſetzt von Joſ. und Carl Wenzel. Frankf. 1801. 4.

468. Collezione d'oſſervazioni e rifleſſioni di Chirurgia di Giuſ. Flajani Dr. Rom Tom IV. 1801.

469. Loders Journal der Chirurgie. Dritten Bandes drittes Stück.

470. Kongl. Vetenskaps Academiens Nya Handlingar. Tom 22. for Monaderne Oct. Nov. Dec. Ar 1801. Stockholm.

471. Analyſe des bleſſures d'arme a feu et de leur traitement, par Pierre Dufrouart. Off. de ſanté ſuperieur et Chirurgien en chef a l'hopital militaire de Paris 1801. 426 S. 8.

472. Abhandlung von dem Brande, den verſchiedenen Arten, Urſachen und Heilungsmethoden des Brandes an den weichen und harten Theilen des menſchlichen Körpers. Wien 1801.

473. Caſes of cancer with obſervations on the uſe of carbonate of lime in that diſeaſe by Edw. Kentish M. D. London 1801.

474. Neue und geprüfte Mittel den Krebs und alle bösartige, freſſende, ſcrophulöſe Geſchwüre, wie auch den Krebs der Gebärmutter zu heilen, von Claude Champelle. Leipzig 1801.

475. Obſervations on the cancerous Breaſt conſiſting chiefly

of original correspondence between the author and Dr. Baillie, Mr. Cline, Dr. Babington, Mr. Abernethy and Dr. Stokes, published by permiſſion of the writers with an introductory letter to Mr. Pitcairn by Joſ. Adams, M. D. Phyſician on the Island of Madeira. London 1801. 151 S. 8.

476. Dr. Kleins chirurgiſche Bemerkungen. Stuttg. 1801.

477. Verhandelingen van het Genootſchap ter bevordering der Heelkunde te Amſterdam. Sechſte Deel 1801 XXI. und 248 S.

478. Ueber die eindringenden Bruſtwunden von Gerh. Vehring. Wien 1801. 4.

479. Journal de Medecine an X. Germinal.

480. Fielitz, practiſche Bemerkungen über den Miſsbrauch der Tabacksklyſtiere bei eingeſperrten Brüchen, über die Amputation und andere medicinisch chirurgiſche Gegenſtände. Leipzig 1801.

481. James Latta Syſtem der practiſchen Wundarzneikunde, überſetzt von Auguſtin. Erſter Bd. Berlin 1801.

482. Verhandelingen bekroond met den Prys van het Legaat van wylen Joh. Monnikhoff. Amſterdam derde Deels tweede Stuk 1801.

483. Deſſelben Buchs derde Stuk 1801.

484. Recueil périodique de la ſociete de Médecine de Paris. Tom. X. No. 54. an IX.

485. Recueil périodique. No. 55.

486. Nouvelles recherches ſur la retention d'urine par le retreciſſement organique de l'uretre par J. Nauche. M. D. Paris 1801.

487. The London medical review and magazine. Juni 1801.

488. Obſervations ſur une pupille artificielle ouverte tout aupres de la Sclerotique par le cit Demours Médecin de l'ancienne faculté de Paris et oculiſte, lues à l'Inſtitut national. Paris 1801.

489. Helling diſſ. inaug de fiſtula lachrimali. Traject ad Viadr 1801.

490. An account of a new mode of Operation for the removal of the opacity in the eye called cataract by Sir James Earle. London, Johnſ. 1801.

491. Theoretiſch - practiſche Gründe gegen die Anwendbarkeit der Methode des Dr. Beer den Staar mit der Kapſel auszuziehen, von Dr. Fried. Anton Jacobi. Wien 1801.

492. Ueber Nachſtaar und Iritis nach Staaroperationen, von Dr. Joh. Ad. Schmidt, K. K. Rathe, ord. öffentl. Prof. der Heilk. Wien 1801. 4.

493. Diſſ. de perforatione membranae tympani auct. J. H. G. Neuſs. 21. pagg. 4 Götting. 1801. cum tab. aen.

494. Abbildung der Gefäſse, welche man in der Ope-

ration eines männlichen Schenkelbruchs sorgfältig zu schonen hat. Durch Gerard Vrolik. VII. S. gr. 4. mit 2 ausgeführten und einer liniirten Kupfertafel. Amst. 1801.

495. Praktische Beobachtungen über die Kastration herausgegeben von K. Kasp. von Siebold, hochf. Hofr. Leibarzt und Oberwundarzt zu Würzb. Frankf. a. M. 1801.

496. Panchon traité complet de l'operation cesarienne. Paris 1801.

497. Casp. v. Siebold vom Steinschnitt. Würzb. 1801.

498. Diss. an. et quatenus studium et exercitium Medicinae et Chirurgiae necessario jungenda sint. aut. A. Eckermann, Götting. 1801.

499. Die Pfuscherei in der Arzneikunst und die Bildung der meisten deutschen Aerzte, beleuchtet von A. Eyerel. Breslau 1801.

500. Entwurf einer planmäſsigen Verfassung des Sanitätswesens für deutsche Provinzen von Dr. Ignatz Niederhuber, Salzb. Hofr. und Physikus. München 1801. 180 S. 8.

501. An introduction to a course of lectures on the operations of Surgery by Th. Chevalier. Lond. 1801. 58 S. 8.

502. Briefe eines Arztes, geschrieben zu Paris und bei den französischen Armeen vom Mai 1796 bis November 1797. Zweiten Bandes zweite Abtheilung.

503. J. Arnemann Einrichtung und Gesetze des klinischen medicinisch - chirurgischen Instituts zu Göttingen 1801. 4. 1 Bogen.

504. Annalen der Univ. Wittenberg von J. A. Grohmann. 3 Theile. 1800 - 2.

505. C. Meiners über die Verfassung und Verwaltung deutscher Universitäten. Erster Band. Göttingen 1802. 8. 372 S.

506. Jo. Guil. Te Water narratio de rebus Academiae Lugd. batavae saeculo XVIII. prosperis et adversis Acc. C. Vulcanii consilium de studio medicinae et series curatorum et professorum Academiae Lugd. Bat. 1804. 298 S.

507. Fragmentorum ex geographia nosocomiorum atque institutorum ad artem obstetriciam spectantium Spec. 1 et 2. auct. Joan. Guil. Schlegel. Lips. 1801.

508. De Staatkundige Handhaving van de ingezetenen Gezundheit en Leven angepreezen en in enige Proeven vorgetragen door Matth. von Geuns, M. D. Leid. 1801. 500 pagg.

509. Natschertanie Wratschewnago Blagonstroiffwa, d. i. Grundriss der medicin. Polizei von Dr. Welzien. Moscau 1801.

510. Catalogus bibliothecae hungaricae Comitis Széchényi. Sopron 1801.
512. Statuten des Instituts für kranke Dienstleute in der Fürstl. Residenzstadt Würzburg, 1801. 4. 20 S.
513. Taschenbuch für gerichtliche Aerzte und Wundärzte bei gesetzmäfsigen Leichenöffnungen. Entworfen von Dr. Th. G. A. Roose. Zweite verbesserte Auflage. Bremen 1801. 216 S. 8.
514. Im. Gottl. Knebel, Grundriss der polizeilich-gerichtlichen Entbindungskunde. Erster Band. Breslau 1801.
515. Formey's medicinische Ephemeriden von Berlin. Ersten Bandes drittes Heft, 1801.
516. Vetenskaps Journal far Läkare och Fälskarere utgifen af S. Hedin M. D. Kommungens forsta Lifmedicus, Andra Tomen II. Afdelen. Stockh. 1801.
517. Pandectae medicae sive succincta explicatio rerum medicarum in institutionibus, digestis novellis obviarum. Scripsit Dr. Chr. Gottfr. Gruner. Prof. Jenens. 1801.